

BAB I PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Sistem informasi merupakan salah satu faktor penting dalam menentukan suksesnya sebuah perusahaan. Untuk mendukung tercapainya tujuan perusahaan tersebut diperlukan sebuah sistem informasi yang efektif, efisien dan sesuai dengan kebutuhan perusahaan. Maka dari itu dibutuhkan tata kelola teknologi informasi (TI) yang baik dan sesuai dengan standar internasional dalam mengelola sumber daya TI yang mencakup sumber daya manusia SDM, *hardware*, *software*, dan infrastruktur dalam rangka menciptakan sebuah sistem informasi yang benar-benar baik.

Untuk itu perlu dilakukan standarisasi proses-proses pada perusahaan dengan standar internasional yang ada dalam hal ini standar yang dibunakan adalah COBIT 4.1. Penerapan *IT Governance* juga tak lepas dari kegiatan audit karena pada saat melakukan penerapan / standarisasi dilakukan juga pengumpulan dan evaluasi bukti yang dapat membantu membuat sebuah solusi untuk menyelesaikan masalah yang mungkin muncul dalam penerapan *IT governance*.

PT. X merupakan sebuah perusahaan manufaktur yang bergerak di bidang farmasi. Berdiri sejak tahun 1975, berawal dari industri rumahan yang hanya memiliki 7 orang karyawan perusahaan terus berkembang hingga menjadi salah satu perusahaan farmasi terkemuka di Indonesia. Untuk mendukung tercapainya tujuan perusahaan dibutuhkan sebuah sistem informasi dan tata kelola TI yang baik. Sistem informasi yang baik harus bisa menjaga keutuhan, keakuratan, dan ketepatan dari informasi itu sendiri, karena akan berpengaruh terhadap pengambilan keputusan. Sedangkan tata kelola TI yang baik akan menciptakan efektifitas dan efisiensi dalam penggunaan dan

pengelolaan sumber daya TI (sumberdaya daya manusia, infrastruktur, *hardware, software*)

Untuk 12 proses yang digunakan dipilih berdasarkan pentingnya proses tersebut terhadap perusahaan sebagai pondasi dan pendukung tercapainya tujuan perusahaan mulai dari mendefinisikan perencanaan strategis yang didalamnya terdapat perencanaan taktikal untuk mendukung tercapainya rencana strategis tersebut, pengelolaan sumber daya manusia mulai dari rekrutmen, penyediaan sarana belajar dan pelatihan, pengelolaan resiko, memastikan aspek keamanan, menetapkan prosedur dalam memperoleh sumber daya TI, evaluasi kinerja dan yang terakhir melakukan pengawasan terhadap kontrol intern perusahaan.

I.2 Perumusan Masalah

1. Apakah kegiatan perusahaan pada 12 proses yang dievaluasi sudah sesuai dengan standar COBIT 4.1?
2. Apa saja masalah yang menghambat dan bagaimana cara mengatasi masalah tersebut agar proses-proses yang belum sesuai dapat disesuaikan dengan COBIT 4.1?
3. Apa saja hal yang harus dilakukan (rekomendasi) dalam rangka menyesuaikan proses yang belum sesuai dengan standar *framework* yang digunakan?

I.3 Tujuan

Melakukan audit sistem informasi dengan menggunakan *framework* COBIT 4.1 sebagai standar, mengukur proses pada perusahaan dengan *goal and metric*, dan untuk mengetahui tingkat kematangan TI untuk setiap proses.

I.4 Batasan Masalah

1. Hasil temuan yang tidak memiliki bukti dokumen maka akan disertakan bukti hasil tanya jawab/*interview* dengan pihak terkait untuk menguatkan hasil temuan.
2. Untuk lampiran yang berupa dokumen disimpan di dalam folder lampiran dokumen yang disertakan dalam cd, dikarenakan beberapa dokumen memiliki format dan ekstensi berbeda-beda yang tidak memungkinkan disimpan dalam lembar lampiran.
3. Pengukuran goal and metric didapat dari hasil tanya jawab dengan MIS manager Perusahaan sehingga hasil pengukuran belum benar-benar akurat hal ini disebabkan karena keterbatasan akses auditor terhadap lingkungan perusahaan.
4. Dalam audit sistem informasi di PT. X ini menggunakan *framework* COBIT 4.1 dengan 12 proses yang akan di analisis yaitu :
 1. **PO1 Define a strategic IT plan**, Mendefinisikan dan menerapkan perencanaan strategis TI untuk mengelola dan mengarahkan semua sumber daya TI agar sejalan dengan strategi bisnis dan prioritas perusahaan. Dan melakukan penilaian terhadap kemampuan TI.
 2. **PO7 Manage IT human resources**, Mendefinisikan proses pengelolaan sumber daya manusia mulai dari tahap rekrutmen, pelatihan, pendeskripsian kerja yang jelas hingga penilaian kinerja personil dalam penggunaan TI.
 3. **PO9 Assess and manage IT risks**, Menyusun dan memelihara *framework* pengelolaan resiko, melakukan analisis terhadap resiko dan mengkomunikasikan dampak yang akan dihasilkan dan pengaruhnya terhadap proses bisnis dan tujuan bisnis.

4. **PO10 Manage project**, Menyusun program dan *framework* pengelolaan proyek untuk mengelola semua proyek TI yang bertujuan meyakinkan bahwa pengerjaan proyek sudah sesuai waktu, anggaran dana, dan kualitas yang telah ditentukan.
5. **AI4 Enable operation and use**, Menyediakan dokumentasi atau *user manual* untuk penggunaan aplikasi dan infrastruktur yang digunakan oleh perusahaan, dan juga menyediakan pelatihan untuk memastikan penggunaan dan pengoperasian aplikasi yang efektif dan efisien.
6. **AI5 Procure IT resources**, Mendefinisikan dan menjalankan prosedur dalam rangka memperoleh sumber daya TI yang meliputi sumber daya manusia (SDM), *hardware*, *software*, dan pelayanan secara efektif dalam hal waktu dan biaya.
7. **DS1 Define and manage service levels**, Menciptakan sebuah komunikasi yang efektif antara manajemen TI dan pelanggan bisnis mengenai kebutuhan bisnis dengan definisi dan perjanjian layanan TI dalam perjanjian *service level* yang terdokumentasi.
8. **DS5 Ensure system security**, Menyusun sebuah proses pengelolaan keamanan dalam menjaga keutuhan informasi dan melindungi aset TI. Proses ini meliputi menyusun dan memelihara keamanan TI dan tanggung jawab, kebijakan, standard, prosedur dan juga termasuk pengawasan keamanan, testing secara periodik dan menerapkan tindakan penanggulangan untuk mengidentifikasi kelemahan keamanan dan kejadian yang tiba-tiba.
9. **DS6 Identify and allocate costs**, Menyusun dan menjalankan sebuah sistem yang berfungsi memperoleh, menyediakan, dan melaporkan biaya TI kepada pengguna layanan, sehingga perusahaan dapat mengambil keputusan yang bijak dalam mengalokasikan biaya layanan TI.

10.DS7 Educate and Train Users, Mendefinisikan dan menjalankan sebuah kurikulum pelatihan yang isinya didapat dari hasil identifikasi kebutuhan setiap pengguna dalam rangka meningkatkan efektifitas kinerja dalam penggunaan teknologi dan untuk mengurangi kesalahan serta meningkatkan kualitas kerja karyawan

11.Me1 Monitor and evaluate IT performance, Mendefinisikan sebuah proses pengawasan kinerja TI yang didalamnya terdapat penentuan indikator kinerja yang relevan, sistematis, pelaporan kinerja secara periodik dan tindakan penanggulangan cepat ketika terjadi penyimpangan.

12.Me2 Monitor and evaluate internal control, Menyusun program pengawasan intern yang didalamnya terdapat pengawasan dan pelaporan pengecualian kontrol, hasil penilaian dan pemeriksaan terhadap pihak ketiga untuk memastikan efektifitas dan efisiensi operasi dan pelaksanaan hukum dan regulasi.

I.5 Sumber Data

1. Sumber data diambil langsung dari perusahaan yang bersangkutan.
2. Teori diambil buku referensi dan *Ebook*.

I.6 Metode Penelitian

Langkah–langkah yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Observasi dan Wawancara dengan pihak terkait
2. Study pustaka, buku referensi dan internet

I.7 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN, berisi Latar belakang, perumusan masalah, tujuan, batasan masalah, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI, berisi penjelasan mengenai teori-teori yang menunjang termasuk framework COBIT 4.1 sebagai teori penunjang dalam proses audit sistem informasi.

BAB III ANALISIS DAN EVALUASI, berisi analisis dan pembahasan terperinci dari 12 proses yang telah memenuhi standar COBIT 4.1 beserta bukti-bukti yang dapat dilampirkan, sedangkan untuk standar yang belum sesuai perusahaan akan diberi rekomendasi dan solusi yang bermanfaat bagi perusahaan.

BAB IV PENUTUP, berisi kesimpulan dan saran yang dapat berguna bagi perusahaan dalam meningkatkan efektifitas dan efisiensi penggunaan sistem informasi.