#### **BABI**

#### **PENDAHULUAN**

## 1.1 Latar Belakang

Pertamina adalah perusahaan minyak dan gas bumi yang dimiliki Pemerintah Indonesia, berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 22 tahun 2001 pada tanggal 23 November 2001 menyangkut tentang Minyak dan Gas Bumi. Selama lebih dari setengah abad, Pertamina telah melayani kebutuhan energi dalam negeri dengan mengelola kegiatan operasi yang terintegrasi di sektor minyak, gas, dan panas bumi. Pertamina juga senantiasa berupaya untuk memperbaiki kinerja operasi dan keuangan guna memberikan kontribusi yang terbaik bagi perekonomian Indonesia. Dalam kerangka good governance, Pertamina perlu melaksanakan bisnis yang transparan dan bersih.

PT Pertamina (Persero) MOR V adalah perusahaan yang bertanggung jawab pada area Jawa Timur, Bali, Nusa Tenggara Barat, Nusa Tenggara Timur, Timor Leste. PT Pertamina (Persero) MOR V telah mengimplementasikan layanan sistem dan teknologi informasi pada perusahaannya dan yang bertanggung jawab pada layanan tersebut yaitu IT *Marketing and Trading* (M&T) MOR V Surabaya. IT M&T memiliki tanggung jawab untuk layanan sistem dan teknologi informasi yang disediakan antara lain yaitu layanan dukungan *Enterprise Resource Planning* (ERP), layanan *non-*ERP, layanan dukungan *email* dan *file sharing*, penyediaan perangkat telekomunikasi, penyediaan perangkat multimedia, dan penyediaan perangkat *desktop*.

Pada tahun 2014, IT M&T MOR V Surabaya melakukan proses audit dengan tingkat kematangan 3.77 pada domain *Plan and Organise* (PO), 4.08 pada domain *Aqcuire and Implement* (AI), 4.21 pada domain *Deliver and Support* (DS), dan 4,51 pada domain *Monitor and Evaluate* (ME). Tingkat kematangan tersebut sudah memuaskan, tetapi masih terdapat kendala pada layanan sistem dan teknologi informasi yang sering dilakukan penggunanya. Kendala yang terjadi antara lain yaitu kurangnya respon kepada *customer* dalam menanggapi permintaan dan adanya keterlambatan pada layanan ERP dan *non*-ERP. Akibat dari kendala ini yaitu terjadinya *lack of service* yang berupa keterlambatan pengelolaan layanan yang terjadi pada IT *Marketing & Trading* (M&T) PT Pertamina (Persero) *Marketing Operation Region* V Surabaya. Dampak dari *lack of service* ini dapat mengurangi tingkat kepercayaan *customer* pada IT M&T PT Pertamina (Persero) MOR V Surabaya yang dapat terlihat pada gambar 1.1. Di dalam gambar dapat terlihat bahwa terjadi kecenderungan kepercayaan *customer* menurun dari tahun 2013 ke tahun 2014.

Survey	Kenyataan	C	Harapan	Gap
2012	3.81	)	4.53	-0.72
2013	3.79		4.59	-0.80
2014	3.80		4.51	-0.71

Gambar 1.1 Tingkat kepercayaan *customer* pada 3 tahun terakhir

Oleh karena itu perlu dilakukan audit sistem dan teknologi informasi lanjutan yang berdasarkan pada rekomendasi dari audit yang telah dilakukan pada tahun 2014 oleh IT M&T Pertamina *Marketing Operation Region* (MOR) V Surabaya. Dengan demikian diharapkan audit sistem dan teknologi informasi ini dapat digunakan untuk mengetahui penyebab dari keluhan yang ada. Standar yang

digunakan dalam audit ini adalah COBIT 4.1. Standar tersebut dipilih karena kontrol-kontrol untuk permasalahan-permasalahan yang ada pada Pertamina *Marketing Operation Region* (MOR) V Surabaya sudah diidentifikasi menggunakan COBIT 4.1 sehingga IT M&T memutuskan untuk melanjutkan implementasi dan memonitor apakah tujuan utama yang ditetapkan telah tercapai ataukah belum.

# 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, didapatkan perumusan masalah yaitu bagaimana membuat perencanaan dan melakukan proses audit sistem dan teknologi informasi pada IT M&T PT Pertamina (Persero) *Marketing Operation Region* (MOR) V.

## 1.3 Batasan Masalah

Pada pelaksanaan tugas akhir ini, dilakukan beberapa pembatasan masalah terkait dengan pembahasan yang ada, di antaranya:

- Customer yang dimaksud yaitu karyawan PT Pertamina (Persero) MOR V Surabaya yang mencakup area Jawa Timur, Bali, Nusa Tenggara Timur, Nusa Tenggara Barat, dan Timor Leste.
- 2. Tahapan audit yang dipakai yaitu tahapan yang ada di dalam CISA(2006).
- 3. Tahapan audit yang tidak dilakukan yaitu tahapan yang ke-10 yaitu tahap tindak lanjut audit.

## 1.4 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah yang ada maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah menghasilkan dokumen audit yang didalamnya berisi evaluasi dari bukti yang ada serta dokumentasi temuan dan rekomendasi audit.

#### 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari pelaksanaan audit sistem dan teknologi informasi ini adalah sebagai berikut:

- Memiliki referensi untuk meningkatkan integritas dan ketersediaan sistem dan data yang digunakan.
- 2. Memiliki referensi untuk meningkatkan peranan sistem dan teknologi informasi (STI) dalam pencapaian tujuan perusahaan secara efektif.
- 3. Memiliki referensi untuk memperbaiki SLA serta Standard Operation Procedure (SOP).

## 1.6 Sistematika Penulisan

Di dalam penulisan laporan tugas akhir secara sistematika diatur dan disusun dalam lima bab, yang masing-masing terdiri dari beberapa subbab. Adapun sistematika bab pertama hingga bab terakhir sebagai berikut:

#### BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang masalah mengenai audit sistem dan teknologi informasi yang dilakukan, rumusan masalah berdasarkan tujuan dari pelaksanaan audit sistem dan teknologi informasi, batasan masalah

yang akan dibahas, tujuan dari pelaksanaan audit sistem dan teknologi informasi, dan sistematika penulisan.

## **BAB II LANDASAN TEORI**

Pada bab ini membahas tentang teori yang mendukung pokok bahasan pembuatan laporan tugas akhir yang meliputi: penelitian sebelumnya, audit, audit sistem dan teknologi informasi, analisis risiko, dan COBIT.

# **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Pada bab ini membahas langkah-langkah yang dilakukan mulai dari penyetujuan *engagement letter, preplanning audi*t, penilaian risiko, proses audit, pengumpulan bukti, uji coba bukti audit, analisis hasil audit, dan pelaporan hasil audit.

# BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang analisis dan evaluasi dari bukti yang ditemukan selama proses audit dan pelaporan akhir hasil audit berupa temuan dan rekomendasi.

## **BAB V PENUTUP**

Bab ini membahas tentang kesimpulan dari tugas akhir serta saran untuk kemungkinan pengembangan pada penelitian di masa yang akan datang.