

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Dalam era yang semakin terhubung dan kompetisi bisnis yang meningkat, perusahaan tidak bisa mengabaikan peran krusial teknologi informasi (TI) dalam mendukung operasional dan strategi bisnisnya. Tata kelola TI yang baik menjadi fondasi penting untuk memastikan investasi TI memberikan nilai tambah yang terunggul, risiko dikelola dengan baik, dan tujuan bisnis dapat tercapai secara efektif. Untuk memastikan pengawasan yang efektif, diperlukan penerapan mekanisme tata kelola yang tepat dalam pemanfaatan TI. Di samping itu, tata kelola TI juga aspek krusial dalam menerapkan prinsip *good corporate governance* yang harus dimiliki oleh sebuah perusahaan untuk dapat memastikan pengukuran efektivitas dan efisiensi peningkatan proses bisnis melalui struktur yang berhubungan dengan teknologi informasi untuk mencapai tujuan strategis perusahaan (Bayastura et al., 2021). Oleh karena itu, implementasi TI membutuhkan pengelolaan yang terstruktur dan terkendali melalui tata kelola teknologi informasi dan menjamin bahwa pemanfaatan TI tidak sia-sia. Tata kelola teknologi informasi yang integritasnya terjaga hanya dapat dicapai dengan menggunakan *framework* tata kelola TI yang tepat. (Purwaningrum, 2021)

COBIT (*Control Objectives for Information and Related Technology*) adalah suatu kerangka kerja untuk mengelola dan mengendalikan teknologi informasi yang dikembangkan oleh *Information System Audit and Control (ISACA)* dan *Information Technology Governance Institute (ITGI)*. *Framework* ini mencakup lima domain pengendalian, yakni Domain EDM (*Evaluate, Direct, and Monitor*), Domain APO (*Align, Plan, and Organize*), Domain BAI (*Build, Acquire, and Implement*), Domain DSS (*Deliver, Service, and Support*), serta Domain MEA (*Monitor, Evaluate, and Assess*). (Wicaksono et al., 2020)

Dalam konteks analisis tata kelola TI, COBIT 5 menawarkan pengukuran, petunjuk, langkah-langkah, dan serangkaian praktik terbaik untuk mendukung lembaga dalam mengoptimalkan manfaat dari teknologi informasi. Selain itu, COBIT juga dapat diterapkan untuk mengembangkan pengendalian manajemen teknologi informasi yang sesuai untuk organisasi tertentu (Wicaksono et al., 2020). Dalam penelitian ini, domain yang dipilih yaitu Domain BAI (*Build, Acquire, and Implement*) dan Domain DSS (*Deliver, Service, and Support*). Domain BAI memastikan bahwa teknologi informasi yang dibangun maupun diimplementasikan sesuai dengan kebutuhan bisnis dan strategi organisasi. Sementara Domain DSS memastikan bahwa layanan TI disampaikan dan

didukung secara efektif. Penggunaan dua domain ini memungkinkan organisasi untuk menilai dan meningkatkan tata kelola TI operasional secara menyeluruh.

PT Pertamina (Persero) merupakan salah satu perusahaan energi terkemuka di Indonesia yang mengandalkan infrastruktur TI untuk mendukung operasional dan kegiatan bisnisnya. Perusahaan ini telah melakukan pengukuran tingkat kematangan tata kelola TI dengan menerapkan *framework* COBIT 5 sebagai acuannya. Namun, pengukuran ini dilakukan pada fungsi besar *Enterprise IT* Direktorat Penunjang Bisnis. Sementara di dalam *Enterprise IT* terdapat banyak fungsi lainnya yang harus juga diketahui berapa tingkat kematangannya, salah satunya yaitu Fungsi *Non-ERP Solution*. Fungsi *Non-ERP Solution* berada dalam naungan  *Holding* Direktorat Penunjang Bisnis PT Pertamina (Persero). Fungsi ini menyediakan layanan tersentralisasi untuk pengembangan dan pembuatan aplikasi TI *non-enterprise* bagi seluruh organisasi. Dalam menyediakan layanan tersentralisasi, terdapat hambatan yang tidak jarang membuat aktivitas operasional kurang efektif. Dengan aktivitas operasional yang sangat tinggi dan hambatan yang dialami, dibutuhkan penilaian terhadap kinerja operasional harian untuk mengukur seberapa efektif tata kelola TI yang ada pada fungsi tersebut. Oleh karena itu, dibutuhkan pengukuran untuk menilai tingkat kematangan pada fungsi *Non-ERP Solution*, agar mengetahui seberapa efisien dan efektif kinerja operasional dalam menyediakan layanan tersentralisasi pada fungsi ini.

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti memilih judul “Pengukuran Tata Kelola TI menggunakan COBIT 5 Domain BAI dan Domain DSS pada Fungsi *Non-ERP Solution* PT. Pertamina (Persero)” sebagai judul skripsi untuk menempuh Pendidikan Strata 1 Fakultas Ilmu Komputer, Program Studi Sistem Informasi di Universitas Esa Unggul.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Kendala apa saja yang dialami oleh PT. Pertamina (Persero) dalam penerapan tata kelola TI?
2. Bagaimana mengukur *capability level* penerapan tata kelola TI dengan menggunakan *framework* COBIT 5 domain BAI dan DSS?
3. Bagaimana rekomendasi dan saran yang bisa diberikan berdasarkan pengukuran *capability level*?

## 1.3 Batasan Masalah

Batasan yang ditetapkan akan digunakan untuk meneliti yaitu sebagai berikut:

1. Tempat penelitian yang dipilih yaitu Fungsi *Non-ERP Solution* pada Fungsi IT *Solution* Direktorat Penunjang Bisnis PT Pertamina (Persero).

2. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan *framework* COBIT 5 area manajemen Domain BAI (*Build, Acquire, and Implement*) dengan sub-domain BAI03 *Manage Solutions Identifications and Builds* serta Domain DSS (*Deliver, Service, Support*) dengan sub-domain DSS02 *Manage Service Request and Incident*.
3. Cakupan pengukuran tata kelola TI yaitu Fungsi *Non-ERP Solution*.

#### 1.4 Tujuan

Tujuan dari dilakukannya penelitian ini adalah:

1. Mengetahui kendala yang dialami oleh Fungsi *Non-ERP Solution* PT Pertamina (Persero) dalam penerapan tata kelola TI.
2. Mengetahui tingkat kapabilitas penerapan tata kelola TI dengan menggunakan *framework* COBIT 5 domain BAI (*Build, Acquire, Implement*) dan domain DSS (*Deliver, Service, Support*).
3. Memberikan rekomendasi dalam rangka penerapan tata kelola TI berdasarkan hasil nilai *Gap Analysis*.

#### 1.5 Manfaat

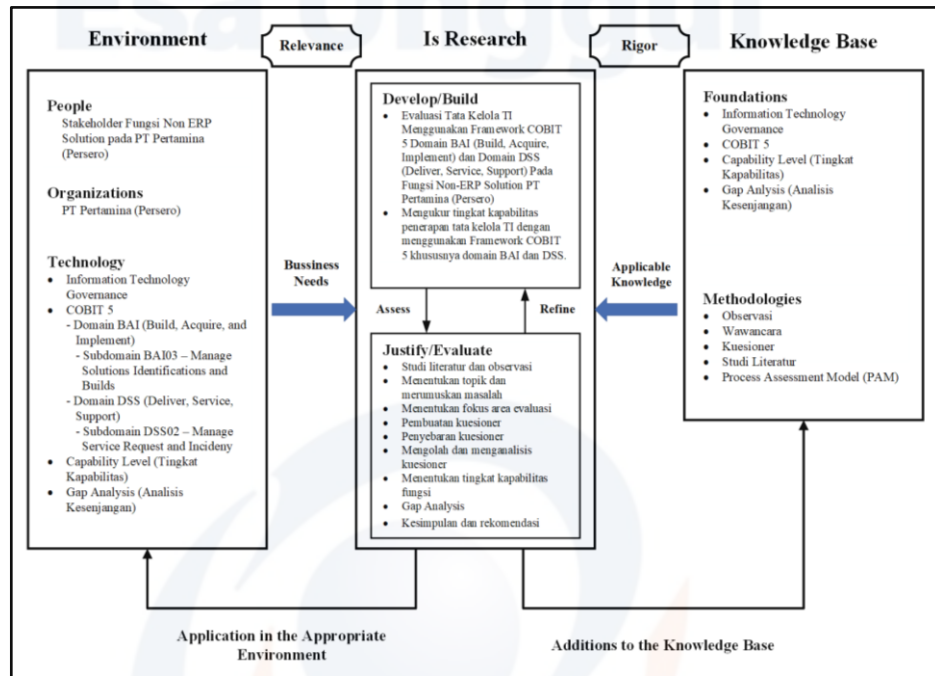
Manfaat yang diperoleh dari dilakukannya penelitian bagi perusahaan yaitu memberikan nilai tambah signifikan dalam hal pemahaman dan peningkatan tata kelola TI pada fungsi *Non-ERP Solution*. Hasil pengukuran yang diperoleh dapat memberikan wawasan yang mendalam tentang efisiensi, keandalan, dan efektifitas kinerja TI fungsi terkait. Serta memberikan rekomendasi terhadap tata kelola TI untuk mengoptimalkan kualitas kinerja TI operasional sehari-hari Fungsi *Non-ERP Solution*.

Dari perspektif akademik, penelitian ini memberikan manfaat sebagai penyumbang pengetahuan baru dalam domain pengukuran tata kelola TI, khususnya dalam konteks Fungsi *Non-ERP Solution*. Hasil temuan dan rekomendasi dapat berkontribusi pada literatur akademik dan memperkaya pemahaman mengenai implementasi COBIT 5 serta dapat menjadi acuan untuk penelitian lebih lanjut untuk bisa dikembangkan kembali dalam praktik tata kelola TI.

Adapun manfaat yang diperoleh bagi penulis yaitu sebagai penelitian untuk menempuh Pendidikan Strata 1 Fakultas Ilmu Komputer, Program Studi Sistem Informasi di Universitas Esa Unggul.

### 1.6 Kerangka Berfikir

Kerangka berfikir yang digunakan dalam penelitian ini akan digambarkan pada gambar 1.1.



Gambar 1. 1 Kerangka Berfikir

### 1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dirancang untuk memberikan gambaran umum mengenai penelitian yang akan dilaksanakan. Susunan penulisannya adalah sebagai berikut:

#### BAB I Pendahuluan

Bab ini membahas latar belakang, rumusan masalah, tujuan, manfaat, menentukan kerangka berfikir, dan sistematika penulisan dari pengukuran tata kelola TI menggunakan COBIT 5 domain BAI dan DSS di Fungsi *Non-ERP Solution* PT Pertamina (Persero).

#### BAB II Tinjauan Pustaka

Membahas teori-teori yang digunakan dalam melakukan analisis tata kelola teknologi informasi menggunakan *framework* COBIT 5 mulai dari definisi, konsep, dan cara menganalisis hasilnya.

### **BAB III Metode**

Pada bab ini membahas bagaimana hasil akan diperoleh nantinya. Bab ini berisi objek penelitian, populasi serta sampel yang digunakan, metode pengumpulan data, dan metode analisis data.

### **BAB IV Hasil dan Pembahasan**

Bab ini berisi hasil dari analisis yang telah dilakukan seperti hasil dari kuesioner, perhitungan kuesioner, penentuan *capability level* berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan, serta mengetahui *gap analysis* berdasarkan target yang ingin dicapai.

### **BAB V Kesimpulan dan Saran**

Dalam bab ini akan diberikan rekomendasi dari hasil penilaian yang diharapkan organisasi dapat mengidentifikasi area perbaikan, mengambil tindakan korektif, dan meningkatkan efektivitas serta efisiensi pengelolaan teknologi informasi mereka.