

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Tingkat perkembangan teknologi informasi atau yang biasa disebut dengan TI, sekarang ini telah mengalami perubahan yang signifikan dan menjadi suatu komponen penting serta membawa perubahan di berbagai jenis sektor, baik dalam ruang lingkup pemerintah maupun terhadap sektor industri. Terkait dengan pemanfaatan TI pada instansi pemerintahan, perubahan ini dirasa sangat membantu kegiatan operasional dan pelayanan publik seperti peningkatan keikutsertaan masyarakat, adanya keterbukaan dan akuntabilitas, meningkatkan efektivitas dan efisiensi, serta tanggung jawab penyelenggaraan pemerintahan.

Seiring dengan perkembangan teknologi ini tentu diperlukan juga suatu pengelolaan teknologi informasi. Tata kelola teknologi informasi merupakan suatu komponen yang penting dalam menilai sejauh mana tingkat efektivitas dan efisiensi kegiatan operasional bisnis untuk pemakaian teknologi informasi tersebut[1]. Pengelolaan TI juga berkaitan dengan pelayanan masyarakat dan sedikit banyaknya berkontribusi pada pembangunan berkelanjutan melalui solusi teknologi yang inovatif. Dengan demikian, pengelolaan TI tidak hanya terpaut dengan penggunaan teknologi itu sendiri, tetapi erat kaitannya dengan individu, organisasi, dan masyarakat secara keseluruhan.

Sementara itu, Dinas Komunikasi dan Informatika (Diskominfo) yang berada pada Kabupaten Aceh Tengah yang menjadi bagian dari instansi pemerintahan tentu sangat memerlukan pemanfaatan TI. Dinas Komunikasi dan Informatika yang dikenal sebagai Diskominfo merupakan suatu instansi dalam ruang lingkup pemerintahan, di mana tugasnya mencakup sektor komunikasi dan informatika, persandian, serta statistik dan sangat erat kaitannya dengan pemanfaatan TI[2]. Diskominfo Kabupaten Aceh Tengah dalam menjalankan tugasnya, juga mempunyai tanggung jawab mengenai tata kelola serta perkembangan teknologi informasi dan komunikasi, khususnya pada wilayah Kabupaten Aceh Tengah. Dalam penerapan TI untuk menunjang kegiatan operasional Diskominfo Kabupaten Aceh Tengah menerapkan aplikasi PPID yaitu

aplikasi (Pejabat Pengelola Informasi dan Dokumentasi, serta mengelola Portal Layanan yang dapat diakses pada layanan.acehtengahkab.go.id. Terkait dengan layanan aplikasi PPID pengguna dapat mengunduh dokumen-dokumen yang telah disajikan di halaman aplikasi, untuk dokumen yang tersaji maka publik dapat mengajukan permohonan informasi, tentunya setelah memiliki akun. Pembuatan akun dapat dilakukan secara langsung, berikutnya admin akan memverifikasi dan menyetujui akun. Sedangkan portal layanan instansi berisikan informasi mengenai Diskominfo Kabupaten Aceh Tengah.

Namun setelah peneliti melakukan pengamatan dan wawancara pada Diskominfo Kabupaten Aceh Tengah, mereka belum pernah melakukan audit sistem informasi (SI) sebagai langkah penerapan pengelolaan manajemen TI. Di mana prosedur tata kelola dan manajemen TI yang ada pada Diskominfo Kabupaten Aceh Tengah secara umum mengacu kepada Peraturan Presiden RI Nomor 95 tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik. Perpres tersebut mengatur banyak hal terkait TI, yaitu pemanfaatan data *center*, pengembangan aplikasi dan beberapa hal lainnya. Adapun pencapaian Diskominfo Kabupaten Aceh Tengah dalam hal tata kelola dan manajemen TI, belum sepenuhnya memenuhi standar-standar yang ditetapkan pada Perpres tersebut di atas.

Oleh karena itu, kegiatan audit tentunya berperan penting dalam melihat sejauh mana pencapaian yang telah diraih oleh Diskominfo Aceh Tengah, untuk kemudian mengevaluasi keefektifan dan keamanan sistem TI, serta memastikan ketaatan standar serta peraturan yang digunakan. Audit SI/TI menjadi langkah penting yang mendukung tugas Diskominfo Kabupaten Aceh Tengah, yaitu memastikan efektivitas dan efisiensi TI di pemerintahan Kabupaten Aceh Tengah.

Dalam kegiatan audit pengelolaan manajemen TI yang positif, salah satu *framework* untuk melakukan kegiatan audit SI/TI yang ada yaitu COBIT 2019 sebagai edisi terbaru setelah COBIT 5. COBIT 2019 merupakan sebuah *framework* pengerjaan yang berhubungan dengan pengelolaan dan manajemen TI[3]. COBIT 2019 memiliki kelebihan yang mencakup fleksibilitas, penekanan pada hasil yang dicapai, kelengkapan proses pada domain, dan tujuan yang disesuaikan dengan tujuan perusahaan[4]. Penambahan desain faktor yang ada dalam COBIT 2019 juga memudahkan penyesuaian dengan perubahan dan kebutuhan organisasi.

Berdasarkan penjelasan di atas, peneliti berencana untuk melakukan kegiatan audit “*Capability dan Maturity Level Assessment* Tata Kelola dan Manajemen Teknologi Informasi Menggunakan *Framework* COBIT 2019 pada Diskominfo Kabupaten Aceh Tengah”. Hasil audit akan mencakup perhitungan tingkat kapabilitas dan tingkat kemampuan yang sedang berjalan dan yang diinginkan, nilai *gap*, serta rekomendasi perbaikan yang dapat membantu Diskominfo Kabupaten Aceh Tengah untuk meningkatkan pengelolaan serta memastikan manajemen TI telah optimal.

## 1.2 Rumusan Masalah

Terkait dengan pelaksanaan penelitian ini, berikut adalah beberapa rumusan permasalahan yang sudah ditetapkan, yaitu:

1. Bagaimana tingkat pengelolaan dan manajemen TI pada Diskominfo Kabupaten Aceh Tengah saat ini dan yang diharapkan melalui proses *capability* dan *maturity level assessment* berdasarkan panduan COBIT 2019?
2. Bagaimana rekomendasi perbaikan untuk Diskominfo Kabupaten Aceh Tengah berdasarkan hasil *capability* dan *maturity level assessment* pengelolaan manajemen TI, sebagai bahan rujukan untuk mengoptimalkan penggunaan TI dalam mendukung kegiatan operasional pemerintah daerah?

## 1.3 Batasan Masalah

Adapun berikut ini adalah beberapa pertimbangan batasan permasalahan terkait dengan pengerjaan penelitian yang telah ditetapkan, yaitu:

1. Kegiatan penelitian akan terpusat pada Diskominfo Kabupaten Aceh Tengah. Audit tata kelola dan manajemen TI berfokus pada unit ataupun departemen yang berhubungan langsung dengan pengelolaan TI di Dinas tersebut.
2. Penggunaan COBIT 2019 sebagai kerangka kerja dalam proses audit *capability* dan *maturity level assessment* tata kelola dan manajemen TI. Faktor-faktor lain yang dapat memengaruhi, seperti regulasi pemerintah atau aspek lain dalam kerangka COBIT 2019, akan dibatasi sesuai dengan domain terpilih melalui proses *goals cascade* dan desain faktor.
3. Objektif proses domain yang digunakan untuk dilakukan proses audit tata kelola dan manajemen TI pada Diskominfo Kabupaten Aceh Tengah

didapatkan berdasarkan proses pemetaan *goals cascade*, yang kemudian akan diselaraskan dengan objektif domain yang didapatkan melalui 2 proses analisis *design factor* pada COBIT 2019.

4. Analisis hasil perhitungan akan difokuskan pada perhitungan *capability* dan *maturity level assessment*. Di mana hasil akhir penelitian ini berupa nilai akhir perhitungan tingkat kapabilitas dan kemampuan tata kelola dan manajemen TI pada Diskominfo Kabupaten Aceh Tengah, analisis tingkat kematangan saat ini dan yang diinginkan, analisis *gap*, dan rekomendasi perbaikan.
5. Penelitian akan menggunakan skala *Likert* dalam pembuatan kuesioner sebagai acuan untuk melakukan proses pengumpulan data dari responden.

### 1.3 Tujuan Penelitian

Adapun berikut ini merupakan beberapa tujuan terkait dengan pengerjaan penelitian yang telah ditetapkan, yaitu:

1. Untuk mengukur pencapaian pengelolaan manajemen TI yang ada saat ini dan yang diinginkan pada Diskominfo Kabupaten Aceh Tengah melalui proses *capability* dan *maturity level* berdasarkan panduan *framework* COBIT 2019.
2. Untuk menyusun rekomendasi perbaikan bagi Diskominfo Kabupaten Aceh Tengah berdasarkan hasil *capability* dan *maturity level assessment* tata kelola dan manajemen teknologi informasi, yang tujuannya adalah mengoptimalkan penggunaan teknologi informasi tersebut dalam mendukung kegiatan operasional terkhusus pada bidang pemerintah daerah.

### 1.5 Manfaat Penelitian

Adapun berikut ini merupakan beberapa manfaat terkait dengan pengerjaan penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

1. Bagi Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Aceh Tengah
  - a. *Output* akhir yang diberikan yaitu berupa nilai akhir dari perhitungan *capability* dan *maturity level assessment* sebagai tingkat pengelolaan manajemen TI saat ini, untuk dapat mengidentifikasi kelemahan dan peluang perbaikan pada Diskominfo Kabupaten Aceh Tengah.
  - b. Berdasarkan hasil rekomendasi perbaikan, penelitian ini akan membantu Diskominfo Kabupaten Aceh Tengah dalam meningkatkan efisiensi dan

efektivitas operasional untuk mengoptimalkan penggunaan sumber daya serta mendukung pelaksanaan kebijakan dan program pemerintahan yang optimal.

2. Bagi Peneliti
  - a. Memberikan pengalaman berharga dalam proses audit pengelolaan manajemen TI menggunakan perhitungan *capability* dan *maturity level assessment* berdasarkan panduan COBIT 2019.
  - b. Membuat peneliti memahami tahapan aktivitas pengelolaan TI di suatu instansi pemerintahan, dan proses audit dalam rangka pengelolaan TI.
  - c. Peneliti dapat menyelesaikan studi untuk mendapatkan gelar Sarjana Komputer.
3. Bagi Universitas
  - a. Penelitian ini akan menjadi pengetahuan baru mengenai proses pengelolaan TI dengan *framework* COBIT 2019, dalam *capability* dan *maturity level assessment*, khususnya dalam konteks pemerintahan daerah.
  - b. Temuan dan metodologi yang ada pada penelitian nantinya dapat dijadikan sebagai bahan referensi dalam pengerjaan penelitian serupa, terkhusus untuk Program Studi Sistem Informasi pada Universitas Malikussaleh.

## 1.6 Kerangka Penulisan

### BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menyertakan pengantar berupa latar belakang topik yang dibahas, merumuskan permasalahan penelitian, menyampaikan batasan permasalahan, menguraikan tujuan serta manfaat, dan menyajikan rancangan penulisan.

### BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi pengantar mengenai gambaran topik yang dibahas, diikuti dengan teori-teori yang relevan, tinjauan literatur terkait, dan penelitian terdahulu.

### BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini berisi pembahasan mengenai gambaran umum tentang bagaimana penelitian akan dilaksanakan yang termasuk ke dalamnya yaitu rancangan

penelitian, tempat dan waktu penelitian, teknik pengumpulan data, metode penelitian, tahapan identifikasi (pemetaan *goals cascade*), penentuan domain berdasarkan prosedur desain faktor, rumus perhitungan rekapitulasi jawaban responden dengan menggunakan skala *likert*, rumus perhitungan *capability level* dan *maturity level*, rancangan analisis tata kelola serta manajemen TI yang sedang berlangsung dan yang diinginkan, terakhir yaitu rancangan rekomendasi hasil audit. Rancangan penelitian ini telah disesuaikan untuk membantu para pembaca dalam memahami pendekatan penelitian yang digunakan.

#### BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi penjelasan mengenai proses analisis dan hasil audit yang dipresentasikan dengan rinci, yaitu perhitungan rekapitulasi jawaban responden dengan menggunakan skala *likert*, *capability* dan *maturity level assessment* saat ini (*as-is*) dan yang diharapkan (*to-be*), perhitungan nilai *gap*, serta menyajikan rekomendasi hasil audit untuk perbaikan.

#### BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini mencakup rangkuman hasil untuk menjawab perumusan masalah yang ada, dan menyertakan rekomendasi berupa saran untuk perbaikan terkait dengan penelitian ini.