

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Perkembangan teknologi masa kini secara otomatis mengharuskan untuk dilakukannya transformasi digital. Salah satu yang mengalami transformasi digital yaitu teknologi informasi. Teknologi informasi (TI) adalah salah satu aspek penting untuk mendukung kinerja dan pelayanan publik di era digital. Teknologi informasi sangat banyak digunakan, baik itu perusahaan, organisasi maupun suatu lembaga yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan dalam menyalurkan, mengelola, dan mendistribusikan informasi sehingga nantinya kebutuhan informasi dapat dicapai [1].

TI dapat membantu organisasi pemerintah dalam meningkatkan efektivitas, efisiensi, transparansi, dan akuntabilitas. Tata kelola dan manajemen TI tentunya diperlukan bagi organisasi karena dalam proses yang telah diterapkan, pengorganisasian TI menjadi landasan utama dalam memberikan peran penting seperti pencapaian visi dan misi serta tujuan strategis [2]. Dengan besarnya pengaruh TI pada pencapaian tujuan organisasi, sehingga diperlukannya penilaian penerapan tata kelola dan manajemen TI sebagai acuan untuk mengevaluasi TI pada organisasi.

Salah satu organisasi pemerintah yang menggunakan TI dalam operasionalnya adalah Dinas Komunikasi, Informatika dan Persandian (DISKOMINFO) Kota Lhokseumawe. DISKOMINFO adalah Organisasi Perangkat Daerah (OPD) yang bertugas membantu Walikota Lhokseumawe di bidang pengawasan urusan integrasi dan penyebaran informasi, kemitraan dan pengelolaan media publik, aplikasi informatika, pengelolaan data *E-Government*, keamanan informasi dan persandian. DISKOMINFO Kota Lhokseumawe mendukung dan melayani banyak OPD untuk menjalankan tugasnya seperti membuat aplikasi operasional dan pengelolaan *server* untuk mendorong pencapaian harapan pemerintahan Kota Lhokseumawe yang tertera pada Rencana Strategis (RENSTRA) DISKOMINFO Kota Lhokseumawe Tahun 2023-2026.

Setelah dilakukan observasi dan wawancara dengan Kepala Sub Bagian Umum dan Kepala Seksi *E-Government*, Keamanan Informasi dan Persandian, saat ini terdapat beberapa masalah pada DISKOMINFO Kota Lhokseumawe yang meliputi Sumber Daya Manusia (SDM), anggaran operasional dan infrastruktur TI. Permasalahan terkait SDM yaitu terbatasnya jumlah, keterampilan dan kemampuan yang dimiliki oleh pegawai. Terkait anggaran operasional, permasalahannya yaitu anggaran yang diterima kurang mencukupi sehingga berpengaruh pada penyediaan infrastruktur TI. Pada infrastruktur TI permasalahannya yaitu keterbatasannya infrastruktur TI yang ada dan kurangnya perencanaan infrastruktur TI seperti kesesuaian spesifikasi perangkat keras yang dibutuhkan.

Permasalahan tersebut menjadi acuan untuk dilakukannya penelitian mengenai *capability level* penerapan tata kelola dan manajemen TI. Pada DISKOMINFO Kota Lhokseumawe penilaian yang pernah dilakukannya hanya sebatas penilaian organisasi secara umum, namun untuk penilaian penerapan TI khususnya dalam tata kelola dan manajemen TI masih belum dilakukan. Penilaian kapabilitas harus dilakukan untuk meyakinkan bahwa TI dipergunakan secara efektif dan efisien serta sejalan dengan tujuan organisasi. Hasil penelitian ini yaitu penjelasan tentang *capability level* pengelolaan TI saat ini dan yang diharapkan serta kesenjangan (*gap*) yang terjadi berdasarkan penilaian pada objektif proses. Selain itu, akan diberikan rekomendasi sebagai saran atau masukan kepada DISKOMINFO Kota Lhokseumawe untuk pengelolaan dan pemanfaatan TI yang lebih baik.

Penelitian ini menggunakan *framework* COBIT 2019 (*Control Objective for Information and Related Technology*). COBIT 2019 adalah standar audit yang divalidasi secara internasional untuk tata kelola dan manajemen TI terbaru yang dikeluarkan oleh *Information Systems Audit and Control Foundation (ISACA)*. COBIT 2019 menyediakan model kapabilitas, tujuan, prinsip, praktik, dan panduan implementasi yang dapat disesuaikan dengan organisasi.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan diatas, maka diperoleh rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana menentukan objektif proses yang akan dinilai pada Dinas Komunikasi, Informatika dan Persandian Kota Lhokseumawe dengan menggunakan *design factor toolkit* COBIT 2019?
2. Bagaimana hasil penilaian tingkat kapabilitas tata kelola dan manajemen teknologi informasi saat ini (*as-is*)?
3. Bagaimana hasil analisis tingkat kapabilitas tata kelola dan manajemen teknologi informasi yang diharapkan (*to-be*)?
4. Bagaimana kesenjangan (*gap*) tingkat kapabilitas tata kelola dan manajemen teknologi informasi saat ini (*as-is*) dengan tingkat kapabilitas yang diharapkan (*to-be*)?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui objektif proses yang dinilai pada DISKOMINFO Kota Lhokseumawe melalui *design factor toolkit* COBIT 2019.
2. Mengetahui hasil penilaian tingkat kapabilitas (*capability level*) tata kelola dan manajemen TI saat ini (*as-is*).
3. Mengetahui hasil analisis tingkat kapabilitas (*capability level*) tata kelola dan manajemen TI yang diharapkan (*to-be*).
4. Mengetahui kesenjangan (*gap*) yang terjadi dari tingkat kapabilitas (*capability level*) tata kelola dan manajemen TI saat ini (*as-is*) dengan tingkat kapabilitas yang diharapkan (*to-be*).

## 1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini menggunakan kuesioner yang disusun berdasarkan buku COBIT 2019: *Governance and Management Objectives* yang disesuaikan dengan objektif proses terpilih dari hasil kepentingan berdasarkan *design factor toolkit* COBIT 2019.

2. Responden kuesioner ditentukan melalui analisis RACI *Chart* sesuai dengan objektif proses yang akan dinilai.
3. Analisis aktivitas untuk menentukan tingkat pencapaian (*as-is*) dan harapan (*to-be*) menggunakan *capability model* yaitu dengan penilaian analisis tingkat kapabilitas (*capability level*).
4. Objektif proses yang akan dinilai ditentukan dengan *design factor toolkit* COBIT 2019 dengan nilai objektif proses yang dinilai adalah objektif yang mencapai nilai kepentingan  $\geq 75$  dengan *capability level* 4.

### 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang akan diperoleh dari penelitian ini yaitu:

1. Memahami langkah-langkah mengukur tingkat kapabilitas (*capability level*) tata kelola dan manajemen TI terhadap suatu organisasi dalam mengembangkan IT *governance* untuk mencapai tujuan bisnisnya.
2. Membantu DISKOMINFO Kota Lhokseumawe menemukan aktivitas yang memerlukan perbaikan dan memberikan rekomendasi perbaikan dalam tata kelola dan manajemen TI sehingga tujuan organisasi tercapai melalui penggunaan TI yang efektif dan inovatif.
3. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi tambahan referensi bagi penelitian berikutnya dalam bidang tata kelola dan manajemen TI terutama dengan implementasi *framework* COBIT 2019.

### 1.6 Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan 2 (dua) metode penelitian yaitu:

#### 1.6.1 Metode Kualitatif

Pendekatan kualitatif merupakan tahapan penelitian yang menghasilkan data yang bersifat subjektif karena bergantung pada pendapat atau penilaian peneliti dan abstrak karena diungkapkan dengan kata-kata [3]. Data kualitatif penelitian ini yaitu hasil observasi dan hasil wawancara.

### **1.6.2 Metode Kuantitatif**

Tahapan penelitian yang menghasilkan data dalam bentuk angka-angka yang nilainya dapat bervariasi tergantung pada variabel yang mempengaruhinya, dikenal sebagai pendekatan kuantitatif. Biasanya, perhitungan statistik atau matematika digunakan untuk memproses data ini. Data kuantitatif digunakan untuk mengevaluasi keakuratan penelitian berdasarkan teori yang diterima [3]. Metode pengumpulan data kuantitatif terdiri dari hasil keseluruhan penilaian kuesioner yang disebarakan ke seluruh responden.