

# BAB 1 PENDAHULUAN

## 1.1 Latar belakang

Berbagai organisasi telah banyak memanfaatkan penggunaan teknologi informasi (TI), tidak terkecuali institusi pemerintahan. Dalam proses pemerintahan, teknologi informasi dimanfaatkan agar dapat meningkatkan efisiensi, efektivitas, transparansi, dan akuntabilitas penyelenggaraan pemerintahan. Agar pemanfaatan TI berjalan dengan baik maka diperlukan tata kelola TI yang baik pula. Keselarasan antara penerapan TI dan tujuan organisasi sangat berpengaruh terhadap keberhasilan tata kelola TI. Perubahan teknologi yang sangat dinamis menuntut untuk melakukan keputusan TI secara tepat waktu. Peran teknologi informasi sangatlah bersifat penting oleh karena itu diperlukannya tata kelola TI yang dapat membantu agar tercapainya tujuan organisasi.

Tata kelola TI pada intinya adalah kegiatan manajemen penggunaan TI agar menghasilkan keluaran yang maksimal dalam organisasi, membantu proses pengambilan keputusan dan membantu proses pemecahan masalah (Adikara, 2013: 2). Agar penerapan tata kelola TI dapat berjalan dengan efektif dan efisien, sebuah organisasi harus dapat mengevaluasi sejauh mana tata kelola TI yang sekarang berlangsung serta dapat mengidentifikasi peningkatan yang dapat dilakukan. Salah satu instansi pemerintahan yang menerapkan tata kelola TI adalah Dinas Komunikasi dan Informatika (DISKOMINFO) kota Probolinggo. Dinas Komunikasi dan Informatika (DISKOMINFO) kota Probolinggo sendiri telah menerapkan tata kelola TI, namun berdasarkan wawancara yang telah dilakukan, dalam pelaksanaannya masih ditemukan beberapa kekurangan, seperti contoh belum adanya SOP (*Standard Operating Procedure*), kurangnya pemahaman sumber daya manusia terkait dengan tugasnya masing-masing, pemasangan infrastruktur yang tidak sesuai dengan *Master Plan* yang sudah direncanakan, tidak adanya pengelolaan kualitas layanan secara berkala, kurangnya SDM dalam melakukan kegiatan sehingga beberapa personel melakukan tugas personel lain, dan pengelolaan terhadap investasi yang dikeluarkan belum sesuai dengan manfaat serta hasil yang didapatkan. Permasalahan-permasalahan ini dikategorikan ke dalam proses-proses yang ada pada domain *Plan and Organise* (PO) dan *Acquire and Implement* (AI) pada COBIT 4.1 seperti belum adanya SOP dapat dikategorikan ke dalam proses PO1 yaitu pendefinisian rencana strategis TI, untuk kurangnya pemahaman sumber daya manusia terkait dengan tugasnya masing-masing dapat dikategorikan ke dalam proses PO7 yaitu pengelolaan sumber daya manusia pada TI, untuk pemasangan infrastruktur yang tidak sesuai dengan *Master Plan* dikategorikan ke dalam proses AI3 yaitu pembangunan dan pemeliharaan infrastruktur teknologi, tidak adanya pengelolaan kualitas layanan secara berkala dapat dikategorikan ke dalam proses PO8 yaitu pengelolaan kualitas, untuk pengelolaan terhadap investasi yang dikeluarkan belum sesuai dengan manfaat serta hasil yang didapat dapat dikategorikan dalam proses PO5 yaitu pengelolaan investasi TI. Selain itu alasan lain pemilihan domain PO dan AI

karena pihak DISKOMINFO Kota Probolinggo menginginkan fokus terhadap perbaikan perencanaan strategis penggunaan TI, perancangan apa saja yang dibutuhkan untuk membangun TI sehingga dapat optimal dalam mencapai tujuan bisnis, bagaimana menyediakan solusi untuk menangani permasalahan TI yang muncul pada saat implementasi. Beberapa poin tersebut jika disesuaikan pada domain yang ada pada COBIT 4.1 lebih mengarah pada domain PO dan AI. Setelah dua domain telah dilakukan evaluasi, apabila dilakukan penelitian selanjutnya, maka domain yang akan dibahas yaitu *Deliver and Support* (DS) dan *Monitoring and Evaluate* (ME). Bidang TI pada Dinas Komunikasi dan Informatika (DISKOMINFO) kota Probolinggo sendiri terdiri dari dua bidang yang merupakan satu kesatuan, yaitu bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi serta bidang Layanan *e-Government*. Oleh karena itu, untuk mengukur seberapa jauh teknologi informasi yang sedang berjalan dan mengetahui adanya kemungkinan terjadi suatu kesalahan atau penyimpangan terhadap tata kelola yang telah direncanakan, maka perlunya dilakukan audit tata kelola TI pada dua bidang TI ini sehingga hasil pengukuran audit dapat digunakan sebagai panduan untuk melakukan perbaikan jika terjadi suatu penyimpangan pada tata kelola yang sedang berjalan.

Audit tidak hanya dilakukan pada *software*, namun juga semua tata kelola TI yang diterapkan pada bagian TI. Audit TI adalah proses pengumpulan dan evaluasi bukti-bukti untuk menentukan apakah sistem komputer yang digunakan telah dapat melindungi aset milik organisasi, mampu menjaga integritas data, dapat membantu pencapaian tujuan pada organisasi tersebut secara efektif, serta menggunakan sumber daya yang dimiliki secara efisien (Elmolya, 2011:1).

Berdasarkan UU No.15 tahun 2014 terdapat tiga jenis audit menurut tujuan pelaksanaan audit, yaitu: audit keuangan, audit kinerja dan audit dengan tujuan tertentu. Namun di dalamnya, belum diatur secara khusus mengenai audit yang difokuskan pada manajemen kinerja dan risiko dalam sistem pengelolaan Teknologi Informasi di instansi pemerintah sehingga diperlukan metodologi audit tata kelola TI di instansi pemerintah Indonesia yang diharapkan dapat memberikan manfaat dan dijadikan sebagai pedoman dalam audit tata kelola TI (Herri Setiawan, 2013). Penelitian yang dilakukan oleh Lusiani (2009), tata kelola TI belum sesuai dengan kebutuhan pemerintah daerah di Indonesia sehingga diperlukan suatu standar nasional dalam tata kelola TI. Penyusunan standar tersebut dapat dilakukan dengan mengadopsi standar yang ada dan disesuaikan dengan aturan, hukum dan dengan mempertimbangkan proses bisnis dan risiko yang ada di Indonesia. Metodologi yang dapat digunakan dalam audit tata kelola TI dapat dikembangkan sesuai dengan kebutuhan. Terdapat berbagai standar model tata kelola TI yang dapat digunakan antara lain ITIL (*IT Infrastructure Library*), ISO/IEC 17799 (*The International Electrotechnical Commission*), COSO (*Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission*), dan COBIT (*Control Objectives for Information and Related Technologies*). Dalam penelitian yang dilakukan oleh Ita Ernala (2009) membandingkan keempat model tata kelola TI tersebut dan dapat disimpulkan bahwa COBIT mempunyai kompromi antara dimensi horizontal dan vertikal yang lebih baik dari standar-standar lainnya. COBIT

mempunyai spektrum yang lebih luas dan lebih mendetail (Ita Ernala, 2009). COBIT merupakan suatu standar audit untuk menilai baik tidaknya suatu organisasi terkait tata kelola TI, serta memberikan rekomendasi dari hasil evaluasi yang telah dilakukan. Pemilihan COBIT 4.1 sebagai kerangka kerja audit dikarenakan kerangka kerja ini menyajikan keterkaitan yang jelas antara kebutuhan tata kelola TI, proses TI, dan objektif pengendalian TI sehingga kerangka kerja ini dapat memastikan TI mendukung bisnis dengan lebih baik serta dapat memaksimalkan manfaat, penggunaan sumber daya TI yang bertanggung jawab serta risiko TI dikelola dengan baik (Sarno, 2009: 17). COBIT 4.1 terdiri dari 4 domain, yaitu *Plan and Organise* (PO), *Acquire and Implement* (AI), *Delivery and Support* (DS), dan *Monitor and Evaluate* (ME).

Pada penelitian yang dilakukan oleh Amanda Yunia Zafarina berupa jurnal tesis yang berjudul “Analisis dan Perancangan Tata Kelola TI Menggunakan COBIT 4.1 Domain *Plan and Organise* (PO) dan *Acquire and Implement* (AI): Studi Kasus PT XYZ” membahas tentang perlunya susunan tata kelola TI yang menjadi bagian integral dari *Enterprise Governance* agar dapat menjamin pemanfaatan dari implementasi TI sesuai dengan prinsip yang ada pada *Good Corporate Governance* (GCG) sehingga penelitian yang dilakukan yaitu melakukan analisis dan perancangan tata kelola TI dan berfokus pada domain *Plan and Organise* (PO), dan *Acquire and Implement* (AI). Penelitian dimulai dari pengumpulan data, analisis *Maturity Level* dan analisis *gap*, setelah itu pemberian rekomendasi terkait hasil analisis yang didapat (Amanda, 2016). Berdasarkan penelitian tersebut, maka peneliti akan menerapkan kerangka kerja COBIT 4.1 yang berfokus pada domain *Plan and Organise* (PO) dan *Acquire and Implement* (AI) terhadap penelitian yang diselenggarakan di DISKOMINFO Kota Probolinggo berdasarkan langkah-langkah yang telah diterapkan.

Berdasarkan uraian yang telah dijabarkan, peneliti akan melakukan penelitian dengan judul **“AUDIT TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI PADA DINAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA (DISKOMINFO) KOTA PROBOLINGGO MENGGUNAKAN KERANGKA KERJA COBIT 4.1 DOMAIN *PLAN AND ORGANISE* DAN *ACQUIRE AND IMPLEMENT*”**. Diambilnya topik ini diharapkan mampu memberikan bukti empiris bagi instansi terkait yang nantinya dapat dijadikan masukan dan memberikan evaluasi untuk tata kelola TI yang diterapkan oleh Dinas Komunikasi dan Informatika (DISKOMINFO) kota Probolinggo. Hasil dari tingkat kematangan nantinya dapat digunakan untuk mengetahui sejauh mana pengelolaan tata kelola TI telah selaras dengan tujuan organisasi. Selain itu pemberian rekomendasi nantinya dapat digunakan sebagai acuan dalam mengelola layanan TI serta melakukan perbaikan berkelanjutan terkait tata kelola TI.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan dari uraian latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya, kemudian mendapatkan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana hasil dari analisis tingkat kematangan berdasarkan evaluasi menggunakan COBIT 4.1 pada Dinas Komunikasi dan Informatika (DISKOMINFO) kota Probolinggo.
2. Bagaimana rekomendasi yang diberikan berdasarkan hasil analisis dan hasil temuan yang dilakukan pada Dinas Komunikasi dan Informatika (DISKOMINFO) kota Probolinggo untuk memperbaiki tata kelola TI sesuai dengan tingkat kematangan yang diinginkan.

### **1.3 Tujuan**

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Mendapatkan hasil evaluasi berdasarkan tingkat kematangan kemudian membuat laporan evaluasi hasil dari analisis yang ada pada tata kelola TI Dinas Komunikasi dan Informatika (DISKOMINFO) kota Probolinggo.
2. Menghasilkan laporan audit yang berisi rekomendasi sesuai dengan hasil audit yang dapat digunakan pihak Dinas Komunikasi dan Informatika (DISKOMINFO) Kota Probolinggo untuk meningkatkan kinerja teknologi informasi di instansi.

### **1.4 Manfaat**

Manfaat yang didapat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Instansi:
  - a. Membantu dan memberikan evaluasi untuk tata kelola teknologi informasi pada pengelola teknologi informasi satuan kerja yang ada di Pemerintahan Kota Probolinggo.
  - b. Memberikan solusi dan masukan pada pengelola teknologi informasi satuan kerja yang ada di Pemerintahan Kota Probolinggo yang dapat digunakan untuk perbaikan pengelolaan sistem informasi dan teknologi informasi yang dapat mendukung peningkatan kualitas tata kelola TI instansi.

2. Bagi Penulis:

Menerapkan ilmu teori yang telah didapat selama perkuliahan serta sebagai pembelajaran tentang bidang audit dengan terjun langsung melakukan praktik audit.

### **1.5 Batasan Masalah**

Dengan dilihat dari latar belakang dan tujuan penulisan, penelitian ini akan dilakukan dengan permasalahan terbatas pada:

1. Penelitian dilakukan pada bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi dan bidang Layanan *e-Government* Dinas Komunikasi dan Informatika (DISKOMINFO) kota Probolinggo.

2. Evaluasi tingkat kematangan akan difokuskan pada domain *Plan and Organise* (PO) dan *Acquire and Implement* (AI) pada COBIT 4.1.

## 1.6 Sistematika Pembahasan

Sistematika penulisan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. BAB I : Pendahuluan

Pada bab I membahas tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan, manfaat, Batasan masalah dan sistematika penulisan dari penelitian yang dilakukan.

2. BAB II : Landasan Kepustakaan

Menjelaskan tentang landasan teori yang dijadikan dasar melakukan penelitian. Dasar tersebut diambil dari berbagai referensi.

3. BAB III : Metodologi Penelitian

Membahas tentang metode atau langkah-langkah yang akan dilakukan selama penelitian, dimulai dari metode pengambilan data, metode perancangan dan analisis, dan beberapa metode lain yang masih berhubungan dengan penelitian.

4. BAB IV : Survei dan Pengumpulan Data

Pada bab ini akan dijelaskan temuan hasil dari survei dan pengumpulan data penelitian yang telah dilakukan, dengan melakukan wawancara dan pengisian kuesioner.

5. BAB V : Pengolahan Data dan Analisis

Menguraikan bagaimana analisis hasil penelitian sesuai metode yang dipilih agar dapat mewujudkan tujuan yang ingin dicapai dan dapat menghasilkan rekomendasi untuk masa mendatang.

6. BAB VI : Penutup

Bab ini merupakan kesimpulan dari penelitian yang terdiri dari kesimpulan dan saran. Kesimpulan berisi tentang jawaban dari perumusan masalah dari penelitian ini, saran berisi tentang sesuatu yang masih berhubungan dengan penelitian ini dan layak untuk dilakukan penelitian lagi di masa mendatang.