

# BAB I PENDAHULUAN

## I.1. Latar Belakang

Teknologi informasi menjadi bagian yang signifikan bagi perusahaan maupun instansi pemerintahan. Teknologi informasi berperan dalam mendukung tujuan bisnis perusahaan maupun instansi pemerintahan dengan menyediakan wadah informasi dan komunikasi yang cepat, mudah, dan akurat, meningkatkan efektifitas dan efisiensi proses bisnis, serta mendukung inovasi perusahaan maupun instansi pemerintahan untuk berkembang.

Perkembangan teknologi informasi juga telah menyebabkan perubahan-perubahan peran pemimpin organisasi dalam pengambilan keputusan. Mereka dituntut untuk selalu dapat memperoleh informasi yang paling akurat dan terkini yang dapat digunakannya dalam proses pengambilan keputusan. Kualitas informasi yang tersedia mempengaruhi tingkat keberhasilan program kerja yang dirancang oleh sebuah perusahaan maupun instansi pemerintahan. Pengambilan keputusan atau pembuatan kebijakan di tingkat pimpinan seringkali bersandar pada sumber daya informasi yang tidak akurat dari departemen yang ada di bawahnya.

Faktor yang mempengaruhi terhambatnya implementasi dari teknologi informasi, antara lain terbatasnya jumlah karyawan TI, kemampuan karyawan TI yang terbatas, tingkat keamanan teknologi informasi yang rendah, tingkat pengelolaan keberlangsungan teknologi informasi yang rendah, serta tingkat pengelolaan terkait operasional layanan teknologi informasi yang rendah (ITGI, *Global Status Report GEIT*, 2011).

Untuk mengatasi faktor penghambat terkait pengelolaan layanan TI, maka dikembangkan suatu cara untuk melakukan pengelolaan terhadap teknologi informasi yang dikenal dengan Tata Kelola Teknologi Informasi (*IT Governance*). Adanya *IT Governance* akan memberikan jaminan bahwa pemanfaatan teknologi informasi sejalan dengan tujuan organisasi. Tata Kelola Teknologi Informasi (*IT*

*Governance*) adalah tanggung jawab dewan direktur dan manajemen eksekutif, yang terdiri atas kepemimpinan, struktur organisasi dan proses yang memastikan bahwa TI perusahaan mendukung dan memperluas strategi dan tujuan perusahaan (ITGI, 2007a). *IT Governance* menggabungkan *good practices* dari perencanaan dan pengorganisasian, pembangunan dan pengimplementasian, *delivery dan support*, serta memonitor kinerja sistem informasi untuk memastikan kalau informasi dan teknologi yang berhubungan mendukung tujuan dan misi organisasi.

Pemerintah Kabupaten Bandung terletak di Komplek Pemerintahan Daerah Kabupaten Bandung Jl.Raya Soreang KM 17, Bandung. Pemerintahan Kabupaten Bandung memiliki beberapa kelembagaan, salah satunya adalah Kelembagaan BAPAPSI (Badan Perpustakaan Arsip dan Pengembangan Sistem Informasi). Pada penelitian ini difokuskan pada Kelembagaan BAPAPSI yang merupakan lembaga teknis daerah Kabupaten Bandung sesuai Peraturan Bupati Bandung No. 6 Tahun 2008 tentang Rincian Tugas, Fungsi dan Tata Kerja Lembaga Teknis Daerah Kabupaten Bandung.

Menurut Peraturan Daerah Provinsi Jawa Barat Nomor 29 Tahun 2010 tentang Penyelenggaraan Komunikasi dan Informatika Pasal 5 Poin 'B' menyatakan bahwa "terwujudnya penyelenggaraan tata kelola pemerintahan yang baik dalam proses penyelenggaraan manajemen pemerintahan Daerah". Poin tersebut merupakan sasaran penyelenggaraan komunikasi dan informatika yang berlaku untuk setiap pemerintah daerah di provinsi Jawa Barat yang menyatakan bahwa dengan adanya TIK proses manajemen pemerintahan dapat dijalankan dengan baik dan diatur dalam sebuah tata kelola yang baik pula. Sedangkan pada pasal yang sama Poin 'C' menyatakan bahwa "terselenggaranya pemerintahan Daerah yang berbasis teknologi informasi". Berdasarkan peraturan daerah yang telah disebutkan jelas disebutkan bahwa pada level pemerintah daerah memerlukan TIK dalam melakukan tugas dan tanggung jawabnya juga menuntut pemerintah memiliki tata kelola pemerintahan agar proses manajemen dapat berjalan dengan baik.

Terkait pelayanan publik yang merupakan tugas utama dari suatu pemerintahan, TIK juga diatur dalam Peraturan Daerah Provinsi Jawa Barat Nomor 6 Tahun 2010 tentang Penyelenggaraan Pelayanan Publik pasal 45 mengenai Pemanfaatan Teknologi Informasi, yaitu (1) Untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi pelayanan publik, penyelenggara dapat memanfaatkan teknologi informasi; (2) Pemanfaatan teknologi informasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) menjadi alat bantu dalam melaksanakan transparansi dan akuntabilitas pelayanan publik, untuk mewujudkan tata kelola pemerintahan yang baik dalam kerangka pemerintahan elektronik atau *e-government*; (3) Penyelenggara memberikan kemudahan akses bagi masyarakat terhadap pemanfaatan teknologi informasi yang disediakan sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan; (4) Ketentuan lebih lanjut mengenai pemanfaatan teknologi informasi sebagaimana dimaksud pada ayat (2), ditetapkan dengan Peraturan Gubernur.

Terkait pasal 45 tentang Pemanfaatan Teknologi Informasi telah disebutkan bahwa dengan teknologi informasi pelayanan publik dapat menjadi lebih efektif dan efisien, sehingga tujuan organisasi *e-government* dapat tercapai. Pemerintah Kabupaten Bandung menjadikan BAPAPSI salah satu Lembaga Teknis Daerah di Kabupaten Bandung yang menyelenggarakan pelayanan kepada aparatur dan masyarakat dengan berfokus pada pengelolaan TIK.

Saat ini jumlah sumber daya manusia bidang TI pada BAPAPSI berjumlah 7 orang dari 71 orang dengan disertai oleh tenaga *outsourcing* 2 orang. Keterbatasan sumber daya manusia tersebut menjadikan BAPAPSI saat ini terus melakukan peningkatan dan pengembangan kualitas baik dari segi kebijakan, kelembagaan, infrastruktur, aplikasi dan pelayanan kepada masyarakat Kabupaten Bandung. Hal ini didukung dengan adanya pemanfaatan teknologi yang dikembangkan BAPAPSI secara terus-menerus. BAPAPSI pun mengusung *Good Corporate Governance* dalam hal upaya untuk meningkatkan kinerja lembaga. Penerapan *Good Corporate Governance* pada BAPAPSI sendiri digunakan sebagai pedoman bagi Pemerintah Kabupaten Bandung dan Kepala Badan BAPAPSI dalam pengambilan keputusan. Dengan penerapan *Good Corporate Governance*, diharapkan BAPAPSI dapat meningkatkan *value* kelembagaan agar dapat

memberikan pelayanan terbaik dalam pengelolaan perpustakaan kearsipan dan informasi. Nilai yang berusaha disampaikan BAPAPSI adalah *value* berupa pengelolaan teknologi informasi yang berperan dalam mengelola penggunaan TI secara keseluruhan agar menghasilkan *output* yang maksimal dan juga membantu dalam proses pengambilan keputusan.

Oleh karena itu, diperlukan sebuah pedoman pengelolaan teknologi informasi yang bertujuan untuk mengelola seluruh proses bisnis (*holistic*) BAPAPSI agar dapat menghasilkan *output* yang optimal. Hal inilah yang melatarbelakangi BAPAPSI untuk melakukan pengembangan dan perbaikan dalam pengelolaan teknologi informasi di lembaga.

Dalam melakukan tata kelola teknologi informasi bagi organisasi telah dikembangkan berbagai macam kerangka kerja (*framework*) dan panduan umum (*best practice*) yang dapat mendukung dan dapat dijadikan sebagai panduan dalam melaksanakan proses tata kelola teknologi informasi. Ada beberapa *framework* penerapan tata kelola teknologi informasi yang dijadikan oleh organisasi sebagai pedoman dan *best practice* yang fokus pada pengelolaan teknologi informasi, antara lain COBIT 5, ITIL Versi 3 Tahun 2011 dan COSO.

Tabel I - 1 Perbandingan *framework* Tata Kelola TI

<b>Area</b>	<b>COBIT 5</b>	<b>ITIL V3 Tahun 2011</b>	<b>COSO</b>
<b><i>Publisher</i></b>	ISACA ( <i>Information System Audit and Control Association</i> )	OGC ( <i>Office Governance Commerce</i> )	<i>American Institute of Certified Public Accountant</i>
<b>Domain</b>	Terbagi atas dua area utama, yaitu <i>governance</i> dan <i>management</i> .	Terdiri dari 5 domain.	Terdiri dari 5 komponen pengendalian internal
<b>Fokus Pengendalian</b>	Teknologi Informasi	IT <i>Service Management</i>	Pelayanan manajemen TI
<b>Tujuan</b>	Mengatur dan mengelola TI secara holistik, sehingga menciptakan nilai yang optimal dari penggunaan TI	Meningkatkan IT <i>Service Management</i>	Kesesuaian dengan peraturan yang berlaku

ITIL atau *Information Technology Infrastructure Library* Versi 3 Tahun 2011 merupakan sebuah kerangka kerja yang memfokuskan diri pada pengelolaan layanan di sebuah perusahaan (*IT Service Management*). COSO merupakan sebuah standar berdedikasi untuk melayani seputar kepemimpinan, pengembangan rangka kerja (*framework*) dan panduan pada perusahaan manajemen resiko, pengendalian internal dan menghalangi penipuan. Sedangkan, COBIT (*Control Objective for Information and Related Technology*) Versi 5 merupakan kerangka kerja yang disusun oleh *IT Governace Institute* dan ISACA (*Information System Audit and Control Association*) berisi *control objective* bagi sebuah perusahaan dalam hal pengelolaan TI secara keseluruhan. Berdasarkan “*ISACA Issues COBIT 5 Governance Framework*” mengemukakan bahwa, “COBIT 5 menyediakan prinsip-prinsip, praktek-praktek, alat-alat analisis dan model yang diterima secara global dan dirancang untuk membantu memaksimalkan kepercayaan pimpinan bisnis dan TI mengenai nilai dan informasi dan aset teknologi perusahaan.” Dalam penelitian ini digunakan *framework* COBIT 5 sebagai panduan penerapan *IT Governance*, dikarenakan COBIT 5 berisi kerangka kerja yang dapat digunakan untuk aktivitas pengelolaan teknologi informasi secara keseluruhan. Selain itu, COBIT 5 juga dapat menjadi alat bantu yang untuk memecahkan permasalahan pada *IT Governance* dalam memahami dan mengelola risiko serta keuntungan yang berhubungan dengan sumber daya informasi organisasi. COBIT 5 menyediakan referensi *best practices* yang mencakup keseluruhan TI dan kaitannya dengan proses bisnis organisasi dan memaparkannya dalam struktur aktivitas-aktivitas logis yang dapat dikelola serta dikendalikan secara efektif.

Pada BAPAPSI, sebelumnya belum dilakukakn *assessment* terhadap tingkat kematangan pengelolaan TI. Oleh karena itu, penelitian kali ini akan melakukan *assessment* dan perancangan tata kelola TI menggunakan *framework* COBIT 5 yang berfokus pada pengelolaan TI secara keseluruhan (*holistic*). Sebagai *framework* yang berguna untuk mengelola teknologi informasi secara keseluruhan, COBIT 5 memiliki lima domain, yaitu : (1)*Align, Plan and*

*Organise; (2)Build, Acquire and Implement; (3)Deliver, Service and Support; (4)Evaluate, Direct and Monitor; (5)Monitor, Evaluate and Assess.*

Berdasarkan kondisi eksisting di Pemerintah Kabupaten Bandung dijabarkan beberapa permasalahan yang dihadapi oleh BAPAPSI berkaitan dengan kebijakan, kelembagaan, infrastruktur dan aplikasi tata kelola TI, antara lain belum adanya peran CIO (*Chief Information Officer*) yang menyelaraskan visi misi daerah dengan pemanfaatan TIK; belum adanya Kebijakan dan Tata Kelola implementasi TIK; belum adanya interoperabilitas sistem sehingga data belum terintegrasi; belum memadainya jaringan komunikasi di beberapa kecamatan sehingga menjadi kendala dalam mengakses aplikasi bersama; belum memadainya kapasitas SDM TIK. Untuk menanggulangi hal tersebut perusahaan mengambil tindakan, yaitu dengan melakukan perbaikan pada efisiensi dan tata kelola organisasi sehingga pada tahun-tahun berikutnya dapat dilakukan peningkatan pelayanan.

Berdasarkan masalah tersebut, dilakukan perancangan tata kelola teknologi informasi yang berfokus pada domain *Align, Plan and Organize*. Domain *Align, Plan and Organize* merupakan proses terkait layanan TI dan dukungan teknis, meliputi pengoptimalan keterampilan dan kemampuan sumber daya manusia, serta peningkatan kepercayaan diri, kepercayaan akan TI dan penggunaan sumber daya secara lebih efektif untuk memenuhi tujuan perusahaan. Terdapat tiga belas buah proses pada domain *Align, Plan and Organize*, yakni mengelola *IT Management Framework*, mengelola strategi, mengelola *Enterprise Architecture*, mengelola inovasi, mengelola portofolio, mengelola *budget&cost*, mengelola sumber daya manusia, mengelola hubungan, mengelola *service level agreement*, mengelola *suppliers*, mengelola kualitas, mengelola resiko dan mengelola keamanan. Dikarenakan luasnya cakupan dalam penilaian pengelolaan teknologi informasi berdasarkan domain APO, maka penelitian yang akan dilakukan bertumpu hanya pada dua sub domain APO saja. Melihat kondisi yang terjadi pada BAPAPSI, yaitu tingginya implementasi TI yang membutuhkan arsitektur yang tepat dan pengelolaan SDM secara optimal serta berkembangnya peranan TI dalam organisasi, maka penelitian ini difokuskan pada APO03 Pengelolaan

*Enterprise Architecture* dan APO07 Pengelolaan Sumber Daya Manusia. Oleh karena itu, penelitian dilakukan dengan judul “**Perancangan Tata Kelola Teknologi Informasi di BAPAPSI Pemerintahan Kabupaten Bandung menggunakan *Framework* COBIT 5 pada Domain *Align, Plan and Organize* (APO)**”.

## **I.2. Perumusan Masalah**

Perumusan masalah yang akan diselesaikan dalam penelitian ini antara lain:

1. Bagaimana rancangan tata kelola teknologi informasi di Pemerintahan Kabupaten Bandung Kelembagaan BAPAPSI sesuai dengan *framework* COBIT 5 pada domain APO pada proses APO03 Pengelolaan *Enterprise Architecture*?
2. Bagaimana rancangan tata kelola teknologi informasi di Pemerintahan Kabupaten Bandung Kelembagaan BAPAPSI sesuai dengan *framework* COBIT 5 pada domain APO pada proses APO07 Pengelolaan Sumber Daya Manusia?

## **I.3. Tujuan Penelitian**

Tujuan dilakukan penelitian di Pemerintahan Kabupaten Bandung adalah sebagai berikut.

1. Menganalisa dan melakukan rancangan tata kelola teknologi informasi di Pemerintahan Kabupaten Bandung Kelembagaan BAPAPSI menggunakan kerangka kerja COBIT 5 pada domain APO.
2. Memberikan rekomendasi solusi terhadap permasalahan yang terjadi di Pemerintahan Kabupaten Bandung Kelembagaan BAPAPSI sehingga dapat meningkatkan nilai investasi bagi instansi.

## **I.4. Batasan Penelitian**

Adapun batasan masalah dalam penulisan ini dapat dijelaskan sebagai berikut.

1. Objek penelitian pada tugas akhir ini adalah Pemerintahan Kabupaten Bandung Kelembagaan BAPAPSI.

2. Pedoman dalam pengembangan perancangan tata kelola teknologi informasi yang dilakukan menggunakan standar COBIT 5.
3. Penelitian pada tugas akhir ini berfokus pada standar COBIT 5 domain APO.
4. Perancangan tata kelola TI hanya berfokus pada aspek *people* yaitu struktur organisasi dan *process* yaitu dokumen kebijakan.
5. Pada penelitian ini tidak dilakukannya pengimplementasian dan pengujian pada dokumen yang di hasilkan.
6. Tidak dilakukan pembangunan aplikasi yang mendukung proses bisnis instansi.

### **I.5. Manfaat Penelitian**

Dengan dilakukan penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik bagi BAPAPSI maupun pembaca.

1. Dengan adanya penelitian ini diharapkan keterbukaan wawasan baik oleh Pemerintahan Kabupaten Bandung Kelembagaan BAPAPSI maupun pembaca lainnya tentang pentingnya tata kelola teknologi informasi bagi instansi.
2. Memberikan pedoman atau acuan bagi Pemerintahan Kabupaten Bandung dalam penerapan Teknologi Informasi, sehingga dapat menciptakan nilai investasi bagi instansi.
3. Hasil penelitian dapat dijadikan arah untuk menuju penerapan *IT Governance* yang tepat bagi Pemerintahan Kabupaten Bandung Kelembagaan BAPAPSI.

### **I.6. Sistematika Penulisan**

Penelitian ini mengacu pada sistematika penulisan sebagai berikut.

#### **BAB 1 PENDAHULUAN**

Bab ini berisi latar belakang pemilihan judul, tujuan dan manfaat penulisan, perumusan masalah, batasan masalah dan sistematika penelitian.

## **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini akan menguraikan teori-teori dasar berkaitan dengan judul penelitian, khususnya mengenai Tata Kelola Teknologi Informasi, Kerangka Kerja COBIT 5 dan penelitian terdahulu yang mendukung serta mendasari dalam pembuatan penelitian ini.

## **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini berisi metode-metode yang digunakan dalam penelitian terdiri dari model konseptual dan sistematika pemecahan masalah.

## **BAB IV PENGUMPULAN, PENGOLAHAN DAN ANALISIS DATA**

Bab ini berisi analisis dan pembahasan mengenai penilaian yang dilakukan dengan menggunakan standarisasi COBIT 5 pada domain *Align, Plan and Organize* (APO).

## **BAB V PERANCANGAN DAN ANALISIS HASIL**

Bab ini berisi perancangan prosedur dan dokumen yang menjadi rekomendasi bagi BAPAPSI sesuai dengan standarisasi COBIT 5 pada domain *Align, Plan and Organize* (APO).

## **BAB VI PENUTUP**

Bab ini berisi kesimpulan dari seluruh kegiatan penelitian dan saran untuk penelitian.