

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Teknologi Informasi (TI) adalah seperangkat alat yang membantu pekerjaan dengan informasi serta melakukan tugas-tugas yang berhubungan dengan pemrosesan informasi (Haag & Keen, 1996). TI merupakan suatu kebutuhan yang menjadi pendorong bagi kemajuan bisnis pada pemerintahan dan memberikan manfaat yang baik bagi keberlangsungan kinerja perusahaan. Pemanfaatan TI sudah menjadi bagian yang sangat penting didalam perusahaan. Sehingga sudah bukan menjadi rahasia umum bahwa saat ini TI menjadi bagian yang tidak dapat terpisahkan dengan bisnis. Dan tidak dapat dipungkiri bahwa posisi TI sudah semakin selaras dengan bisnis. Terlebih dengan persaingan bisnis yang semakin ketat yang menyebabkan TI dapat memberikan peluang terjadinya perubahan dan peningkatan pada produktivitas bisnis. Terlihat dengan banyaknya perusahaan yang menerapkan TI sebagai hal utama dalam berjalannya proses bisnis. Karena suatu informasi merupakan salah satu dasar dalam pengambilan suatu keputusan di perusahaan. Oleh sebab itu, kecepatan dan keakuratan dalam perolehan informasi sudah menjadi hal wajib bagi bisnis di perusahaan. Sehingga, penerapan TI dapat menjadi sebuah solusi dalam mencapai tujuan bisnis di dalam suatu perusahaan.

Di era globalisasi saat ini, pemanfaatan TI tidak hanya sebatas pada sektor industri saja tetapi sektor pemerintahan pun sudah menerapkan pengelolaan terhadap TI. Beberapa manfaat dalam penerapannya yaitu untuk membantu memperbaiki pelayanan masyarakat menuju terwujudnya pemerintahan yang lebih baik dan juga sebagai pendorong serta fasilitator dalam keberhasilan berbagai kegiatan pembangunan pemerintahan. Jika dilihat pada penerapannya, TI sudah menghasilkan banyak hal-hal positif yang dapat membangun keberlangsungan kebutuhan pemerintahan, tetapi di lain sisi terdapat hal-hal negatif yang sekiranya dapat menurunkan performansi kinerja dari pemerintahan tersebut, seperti contohnya adanya kehilangan data, adanya bencana alam. Oleh karena itu, faktor yang harus diperhatikan tidak hanya berfokus pada penerapan TI semata melainkan

juga harus fokus pada hal-hal diluar penerapan atau risiko-risiko yang mungkin akan terjadi dengan adanya penerapan TI tersebut, agar dapat meminimalisir hal negatif yang tidak diharapkan. Sehingga untuk menghindari hal-hal tersebut, instansi pemerintah seharusnya memiliki pengelolaan risiko TI, untuk meminimalisir risiko-risiko TI yang mungkin dapat terjadi.

Risiko adalah sesuatu yang mengandung kemungkinan kerugian dan juga ketidakpastian (Darmawi, Manajemen Risiko, 2010). Risiko terbagi atas risiko positif dan risiko negatif, dimana risiko positif dapat membangun bagi kelangsungan hidup instansi pemerintah, sedangkan untuk risiko negatif dapat memberikan dampak yang buruk bagi kinerja instansi pemerintah. Sesuai dengan pengertian dari risiko dapat disimpulkan bahwa risiko akan memberikan dampak bagi instansi pemerintah, baik positif maupun negatif, sehingga diharapkan instansi pemerintah sudah dapat menerapkan manajemen risiko pada setiap pemanfaatan TI. Hal tersebut dapat berjalan dengan baik jika TI yang sudah direncanakan dan akan dilaksanakan sudah dilakukan identifikasi risiko diawal perencanaan. Sehingga kedepannya instansi pemerintah dapat dapat terhindar dari risiko buruk yang mungkin terjadi pada TI di instansi pemerintah. Oleh karena itu, dibutuhkan suatu pedoman dalam melakukan pengelolaan risiko-risiko TI yang mungkin akan terjadi pada pemerintahan. Hal tersebut dapat tercapai salah satunya dengan cara melakukan perancangan Manajemen Risiko TI.

Manajemen Risiko adalah perbuatan (praktik) dengan manajemen risiko, menggunakan metode dan peralatan untuk mengelola risiko sebuah proyek (Siahaan, 2007). Manajemen Risiko berfokus pada risiko utama tata kelola, skenario risiko dan manajemen proses-proses bagaimana mengoptimalkan risiko dan bagaimana mengidentifikasi, analisis, menanggapi dan melaporkan risiko di setiap harinya. Skenario risiko adalah item informasi kunci yang diperlukan untuk mengidentifikasi, menganalisis, dan menanggapi risiko. Skenario risiko adalah representasi nyata dan dapat dinilai dari risiko (ISACA, 2013). Sehingga dapat disimpulkan bahwa manajemen risiko sangatlah penting dalam kesuksesan suatu TI pada instansi pemerintah dikarenakan terdapat metode untuk mengelola risiko dengan cara mengidentifikasi, menganalisis, menanggapi dan melaporkan risiko tersebut. Diperlukan suatu pedoman dalam menjalankan manajemen risiko dengan

baik. Dalam hal ini telah disediakan *framework* sebagai panduan dan pedoman dasar dalam melakukan implementasi manajemen risiko teknologi informasi, seperti COBIT (*Control Objective for Information and Related Technology*).

COBIT sebagai salah satu *framework* yang menyediakan kerangka kerja komprehensif yang membantu pemerintahan dalam mencapai tujuan mereka untuk tata kelola TI dan manajemen pemerintahan (ISACA, 2013). COBIT 5 memiliki produk-produk yang memiliki fokus masing-masing. Salah satu produknya yaitu COBIT 5 *for risk*. Fokus utama pada COBIT 5 *for risk* yaitu melakukan pengelolaan terhadap risiko TI dan memberikan panduan lebih rinci dan praktis bagi para profesional risiko serta pihak lain yang berkepentingan. Pada COBIT 5 *for risk* terdapat *seven enabler* sebagai komponen atau aspek dalam melakukan penilaian risiko seperti *enabler principle, policies and framework; enabler processes; enabler organisational structure; enabler culture, ethics and behaviours; enabler service, application and infrastructure; enabler information* dan *enabler people, skill and competencies*. Perancangan dapat dilakukan dengan melakukan penilaian risiko terhadap *seven enabler* tersebut dan diketahui analisis kesenjangan yang terjadi. Sehingga dalam perancangan manajemen risiko TI pada instansi pemerintah, dapat lebih difokuskan dengan mengacu pada buku standar COBIT 5 *for risk*.

Instansi Pemerintah khususnya pada Pemerintah Kota Bandung menaungi beberapa lembaga dibawahnya, salah satunya adalah Dinas Komunikasi dan Informatika (DISKOMINFO) Pemerintah Kota Bandung. Dinas Komunikasi dan Informatika (DISKOMINFO) Pemerintah Kota Bandung merupakan suatu lembaga teknis daerah yang bergerak di bidang sarana komunikasi, informatika, dan hubungan masyarakat. Lembaga tersebut dibentuk guna membawahi berbagai permasalahan kemasyarakatan di bidang komunikasi dan informatika. Berkenaan dengan visi dari DISKOMINFO yaitu “Terwujudnya efektifitas dan efisiensi komunikasi dan informatika penyelenggaraan pemerintahan daerah dalam rangka mewujudkan Bandung sebagai kota jasa bermartabat.” Oleh karena itu, diperlukan peran strategis demi mendapatkan dukungan ketersediaan layanan teknologi informasi, untuk mempermudah hubungan antara pemerintah dan masyarakat, Dinas Komunikasi dan Informatika (DISKOMINFO) Pemerintah Kota Bandung yang merupakan

dinas yang menangani teknologi informasi dari SKPD (Satuan Kerja Perangkat Daerah) membuat aplikasi yang berkenaan dengan penerapan teknologi informasi dan komunikasi sehingga dapat mempermudah pemerintah berkomunikasi dengan masyarakat. Terdapat 336 aplikasi yang digunakan oleh 44 SKPD yang mana langsung dikelola oleh DISKOMINFO Pemerintah Kota Bandung. Yang mana aplikasi tersebut terbagi atas Jenis dan Status Penggunaan, seperti yang ada pada Tabel I.1 berikut :

Tabel I.1 Pembagian aplikasi berdasarkan Status Penggunaan dan Jenis

(Sumber : *app-bdg.ml*)

Jenis	Jumlah
Website	182
Mobile	12
Dektop	119
Multiplatform	23
Total	336
Status Penggunaan	Jumlah
Direncanakan	41
Dibangun	37
Diuji coba	34
Dioperasikan	211
Tidak Operasional	13
Total	336

Terdapat *website* utama pada DISKOMINFO Pemerintah Kota Bandung yaitu Portal Kota Bandung (bandung.go.id), yang merupakan portal resmi Kota Bandung yang memberikan informasi tentang Bandung dan juga berfungsi untuk menjembatani antara pemerintah dan masyarakat Kota Bandung. Web tersebut masih dalam proses perencanaan untuk mencapai *Bandung Smart City*. *Bandung Smart City* merupakan rencana pemerintah Kota Bandung untuk mewujudkan kota yang pintar dengan berbasis TI. Disamping dibutuhkan pengelolaan TI yang baik, dibutuhkan pula praktik pengelolaan risiko TI. Pengelolaan risiko TI dibutuhkan agar perencanaan yang telah direncanakan dapat menghasilkan target sesuai dengan perencanaan.

Pihak-pihak yang berkepentingan dalam penelitian adalah pihak internal DISKOMINFO Pemerintah Kota Bandung, Satuan Kerja Perangkat Dinas (SKPD), masyarakat seluruh Kota Bandung, dan juga pihak ketiga yang berhubungan dengan DISKOMINFO Pemerintah Kota Bandung. Pihak internal DISKOMINFO Pemerintah Kota Bandung sebagai pihak yang merancang program kerja yang dapat diterapkan bagi seluruh masyarakat Kota Bandung. Pihak-pihak internal merupakan Kepala Dinas, Sekretaris, seluruh bidang, seluruh elemen bidang baik Kepala Bidang, Kepala Seksi dan juga staf. SKPD sebagai pihak eksternal yang terkait dalam penggunaan layanan. Masyarakat seluruh Kota Bandung merupakan pengguna dari layanan dan pelayanan yang diberikan oleh DISKOMINFO Pemerintah Kota Bandung, sehingga merupakan salah satu pihak-pihak yang berkepentingan demi suksesnya keberjalanan program kerja yang telah dirancang oleh DISKOMINFO Pemerintah Kota Bandung. Pihak ketiga yang berhubungan dengan DISKOMINFO Pemerintah Kota Bandung merupakan pihak-pihak yang bekerja sama serta membantu pihak internal DISKOMINFO Pemerintah Kota Bandung demi terwujudnya program kerja agar selalu berjalan dengan lancar dan sukses.

Sesuai dengan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 60 Tahun 2008 tentang Pengendalian Intern Pemerintah (Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4890), yang terdapat pembahasan mengenai manajemen risiko. Pada pasal 11 yang terdapat pada Peraturan Pemerintah tersebut, pada ayat (b) dijelaskan bahwa memberikan peringatan dini dan meningkatkan efektivitas manajemen risiko dalam penyelenggaraan tugas dan fungsi Instansi Pemerintah. Terdapat juga pada pasal 13 yang menjelaskan mengenai penilaian risiko. Sehingga dapat disimpulkan bahwa sudah terdapat peringatan bagi instansi pemerintah untuk memiliki manajemen risiko. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 60 Tahun 2008 tentang Pengendalian Intern Pemerintah memberikan nilai bagi instansi pemerintah dalam mendukung keberadaan manajemen risiko. Dimana pada peraturan tersebut sudah cukup lengkap mengenai penilaian dan juga monitoring serta evaluasi risiko.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan, bahwa dalam pengelolaan TI pada DISKOMINFO Pemerintah Kota Bandung masih belum ditemukannya pengelolaan risiko terhadap TI. Dalam mewujudkan pemerintahan yang berbasis TI, disamping dibutuhkan suatu pengelolaan terhadap TI, dibutuhkan juga pengelolaan terhadap risiko terhadap TI. Sehingga, penelitian ini dilakukan sebagai bahan panduan dalam melakukan perancangan manajemen risiko TI. Perancangan yang dilakukan pada penelitian ini dilakukan pada domain proses *Align, Plan and Organise* (APO). Proses yang diambil pada domain proses APO berupa *key supporting process* seperti APO02 *Manage Strategy*, APO06 *Manage Budget and Cost* dan APO08 *Manage Relationship*. APO02 *Manage Strategy* merupakan suatu pengelolaan risiko TI dibutuhkan dalam membuat manajemen strategi TI agar dapat berjalan secara efektif dan efisien. APO06 *Manage Budget and Cost* dibutuhkan dalam melakukan pengelolaan penganggaran yang baik. APO08 *Manage Relationship* dibutuhkan bagi pengelolaan hubungan antara fungsi risiko dengan bisnis pada instansi pemerintah. Perancangan manajemen risiko TI dilakukan kepada ketiga proses tersebut dengan menggunakan *seven enabler* yang terdapat pada COBIT 5 *for risk*. Sehingga fokus praktik pengelolaan risiko TI dengan dokumen yang akan dirancang berdasarkan kondisi risiko yang sedang terjadi pada DISKOMINFO Pemerintah Kota Bandung yang berkaitan dengan *key supporting* berupa APO02 *Manage Strategy*, APO06 *Manage Budget and Cost* dan APO08 *Manage Relationship* menggunakan *framework* COBIT 5.

I.2 Perumusan Masalah

Perumusan permasalahan yang akan dibahas dalam penulisan ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana perancangan manajemen risiko TI pada proses APO02 *Manage Strategy* di Dinas Komunikasi dan Informatika (DISKOMINFO) menggunakan *seven enabler* berdasarkan *framework* COBIT 5?
2. Bagaimana perancangan manajemen risiko TI pada proses APO06 *Manage Budget and Cost* di Dinas Komunikasi dan Informatika (DISKOMINFO) menggunakan *seven enabler* berdasarkan *framework* COBIT 5?

3. Bagaimana perancangan manajemen risiko TI pada proses APO08 *Manage Relationship* di Dinas Komunikasi dan Informatika (DISKOMINFO) menggunakan *seven enabler* berdasarkan *framework* COBIT 5?

I.3 Tujuan Penelitian

Mengacu pada rumusan masalah yang telah ditetapkan, maka tujuan dari penelitian ini sebagai berikut.

1. Memberikan perancangan manajemen risiko TI pada proses APO02 *Manage Strategy* di Dinas Komunikasi dan Informatika (DISKOMINFO) menggunakan *seven enabler* berdasarkan *framework* COBIT 5.
2. Memberikan perancangan manajemen risiko TI pada proses APO06 *Manage Budget and Cost* di Dinas Komunikasi dan Informatika (DISKOMINFO) menggunakan *seven enabler* berdasarkan *framework* COBIT 5.
3. Memberikan perancangan manajemen risiko TI pada proses APO02 *Manage Relationship* di Dinas Komunikasi dan Informatika (DISKOMINFO) menggunakan *seven enabler* berdasarkan *framework* COBIT 5.

I.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah :

1. Membantu DISKOMINFO Pemerintah Kota Bandung dalam merancang manajemen risiko TI pada proses APO02 *Manage Strategy*, APO06 *Manage Budget and Cost* dan APO08 *Manage Relationship*
2. Memberikan rekomendasi terhadap perancangan manajemen risiko TI pada proses APO02 *Manage Strategy*, APO06 *Manage Budget and Cost* dan APO08 *Manage Relationship*

I.5 Batasan Penelitian

Adapun batasan – batasan masalah dalam penelitian ini untuk menghindari pembahasan yang menyimpang dalam penelitian ini yaitu :

1. Penelitian ini hanya berfokus pada proses APO02 *Manage Strategy*, APO06 *Manage Budget and Cost* dan APO08 *Manage Relationship*.
2. Penelitian hanya sampai pada tahap analisis dan perancangan

3. Rekomendasi yang dihasilkan berupa perancangan *seven enabler* yang dapat diimplementasikan untuk Dinas Komunikasi dan Informatika (DISKOMINFO) Pemerintah Kota Bandung.

I.6 Sistematika Penulisan

Penelitian ini diuraikan dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi uraian mengenai latar belakang penelitian, perumusan masalah, tujuan penelitian, batasan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini berisi studi literatur yang relevan dengan permasalahan yang diteliti.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini akan dijelaskan langkah-langkah penelitian secara rinci, meliputi penggambaran rinci dari metode konseptual dan sistematika pemecahan masalah. Dimana untuk metode konseptual merupakan gambaran alur, sedangkan untuk sistematika pemecahan masalah terbagi atas beberapa tahapan yaitu tahap identifikasi masalah, analisis, perancangan, implementasi serta kesimpulan dan saran

BAB IV PENGUMPULAN, PENGOLAHAN DAN ANALISIS DATA

Bab ini berisi pengumpulan serta pengolahan data yang digunakan sebagai analisis dalam penilaian terhadap risiko dan juga analisis terhadap kesenjangan

BAB V PERANCANGAN

Pada bab ini akan dilakukan proses perancangan terhadap rekomendasi berdasarkan hasil analisis kesenjangan yang diperoleh.

BAB VI PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dan saran atas penelitian yang dilakukan di DISKOMINFO Pemerintah Kota Bandung