

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Perkembangan Teknologi Informasi (TI) memiliki peranan penting dalam berbagai aspek kehidupan, baik dalam hal yang sederhana sampai hal yang sangat penting. Pemanfaatan TI banyak memberikan solusi melalui peluang-peluang sebagai bentuk peranan yang strategis dalam pencapaian visi dan misi organisasi. Peluang tersebut tercipta dari optimalisasi sumber daya TI pada area yang meliputi data, sistem aplikasi, infrastruktur, dan sumber daya manusia. Pemanfaatan TI tentu tidak lepas dari berbagai risiko, apabila risiko dikelola dengan baik maka dapat menjadi sebuah kesempatan (*opportunity*) dan sebaliknya, apabila manajemennya buruk maka akan menjadi sebuah ancaman (*threat*) bagi organisasi. Risiko TI merupakan risiko organisasi yang diakibatkan oleh penggunaan TI dalam organisasi, terdiri atas semua kejadian terkait TI yang berpotensi memiliki dampak pada organisasi. Sedangkan, manajemen risiko TI merupakan proses identifikasi risiko, penilaian risiko, dan pengambilan langkah-langkah untuk menurunkan risiko sampai dengan level yang dapat diterima. Dampak dari risiko dapat diukur tidak hanya secara ekonomi, namun juga secara pengaruh sosial. Sesuai dengan kebijakan yang tertuang di dalam Peraturan Menteri Komunikasi dan Informatika (Permenkominfo) Nomor : 41 Tahun 2007, bahwa dalam rangka melakukan tata kelola TI (*IT Governance*) oleh institusi pemerintahan perlu dilakukan manajemen risiko yang mencakup risiko atas proyek, risiko atas informasi, dan risiko atas keberlangsungan layanan.

Framework COBIT (Control Objective for Information and Related Technology) merupakan sebuah model standar *IT Governance* yang mencakup masalah perencanaan, implementasi, operasional, dan pengawasan terhadap seluruh proses TI. COBIT versi 5 merupakan versi terbaru dari COBIT yang dikeluarkan oleh ISACA (*Information Systems Audit and Control Association*) dan dapat diintegrasikan dengan *framework* lain. *Product family* dari COBIT versi 5 antara lain, *COBIT 5 Implementation*, *COBIT 5 for Information Security*, *COBIT 5 for Assurance*, dan *COBIT 5 for Risk*. *COBIT 5 for Risk* merupakan pedoman kerangka kerja untuk manajemen risiko TI. *COBIT 5 for Risk* didukung oleh dua *Core*

Processes yaitu, (1) EDM03 *Ensure Risk Optimisation*; (2) APO12 *Manage Risk* dan sebelas *Key Supporting Processes* yaitu, (1) EDM01 *Ensure Governance Framework Setting and Maintenance*; (2) EDM02 *Ensure Benefits Delivery*; (3) EDM05 *Ensure Stakeholder Transparency*; (4) APO02 *Manage Strategy*; (5) APO06 *Manage Budget and Costs*; (6) APO07 *Manage Human Resources*; (7) APO08 *Manage Relationships*; (8) APO11 *Manage Quality*; (9) MEA01 *Monitor, Evaluate and Assess Performance and Conformance*; (10) MEA02 *Monitor, Evaluate and Assess the System of Internal Control*; serta (11) MEA03 *Monitor, Evaluate and Assess Compliance with External Requirements*. (ISACA, 2009)

Badan Komunikasi dan Informatika (BAKOMINFO) Kota Bandung merupakan Lembaga Teknis Daerah (LTD) yang dibentuk berdasarkan Peraturan Daerah (Perda) Kota Bandung Nomor : 12 Tahun 2007 Tanggal 4 Desember 2007. BAKOMINFO merupakan penggabungan Satuan Kerja Pemerintah Daerah (SKPD) dinas dan kantor di lingkungan Pemerintah Kota Bandung yaitu Dinas Komunikasi dan Informatika (DISKOMINFO) dengan Kantor Pengolahan Data Elektronik (KPDE). Berdasarkan Perda Kota Bandung Nomor : 13 Tahun 2009 Tentang Perubahan atas Perda Kota Bandung Nomor : 12 Tahun 2007 Tentang Pembentukan dan Susunan Organisasi Dinas Daerah Kota Bandung Tanggal 7 Agustus 2009, maka BAKOMINFO Kota Bandung berubah menjadi DISKOMINFO Kota Bandung. Hingga saat ini, Pemkot Bandung telah memiliki 336 aplikasi yang digunakan oleh 44 SKPD dan dikelola langsung oleh DISKOMINFO Kota Bandung. Aplikasi-aplikasi tersebut terbagi berdasarkan Status Penggunaan dan Jenis Aplikasi seperti tabel I.1 berikut ini,

Tabel I.1 Pembagian aplikasi berdasarkan Status Penggunaan dan Jenis

Status Penggunaan	Jumlah
Direncanakan	41
Dibangun	37
Diuji Coba	34
Dioperasikan	211
Tidak Operasional	13
Total	336

Jenis	Jumlah
<i>Website</i>	182
<i>Mobile</i>	12
<i>Dekstop</i>	119
<i>Multiplatform</i>	23
Total	336

(Sumber : *app-bdg.ml*)

Bandung Smart City saat ini menjadi misi Pemkot Bandung dibawah pimpinan Walikota Ridwan Kamil. *Bandung Smart City* merupakan konsep wilayah yang berbasis TI. Dalam penerapannya, DISKOMINFO Kota Bandung secara penuh menyelenggarakan segala kebutuhan terkait TI yang mendukung tercapainya misi tersebut. Namun, dalam pelaksanaannya DISKOMINFO Kota Bandung belum melakukan penerapan manajemen risiko TI. Masih banyak risiko-risiko yang muncul dalam penyelenggaraan kebutuhan TI untuk *Bandung Smart City*.

Masih banyak aplikasi-aplikasi yang belum dimanfaatkan secara penuh, baik oleh internal Pemkot Bandung, maupun oleh masyarakat umum. Dua aplikasi utama yang mengalami dampak risiko TI adalah Portal Kota Bandung (*bandung.go.id*) dan LAPOR! (Layanan Aspirasi Pengaduan *Online* Rakyat). *Bandung.go.id* merupakan situs resmi yang berisi paparan tentang pemerintahan kota Bandung, profil, pariwisata, pendidikan, investasi, dan berbagai inovasi pelayanan *online*. Sedangkan LAPOR! merupakan inovasi sarana berbentuk aplikasi media sosial yang melibatkan partisipasi publik bersifat dua arah, berfungsi sebagai alat bantu untuk melakukan pemantauan dan verifikasi pencapaian program pembangunan maupun pengaduan masyarakat terkait pelaksanaan program-program pembangunan pemerintah.

Berdasarkan studi lapangan melalui observasi dan wawancara, penggunaan dua aplikasi utama yang dimiliki DISKOMINFO Kota Bandung belum optimal dalam mendukung organisasi untuk mencapai tujuannya. Masih banyak masyarakat kota Bandung yang belum mengerti tentang TI. Sebagai contoh adanya inovasi pajak *online* yang merupakan sub aplikasi dari *bandung.go.id*. Sebelumnya sistem perpajakan di kota Bandung masih dilakukan secara manual, namun seiring berjalannya waktu DISKOMINFO Kota Bandung melakukan inovasi dengan cara

membuat aplikasi pajak secara *online*. Dalam pelaksanaannya, masih banyak masyarakat yang belum mengoptimalkan aplikasi tersebut dikarenakan kurangnya kesadaran masyarakat dalam membayar pajak serta kurangnya informasi mengenai tata cara penggunaan aplikasi tersebut. Selain itu, adanya mekanisme yang memberatkan warga, yaitu diwajibkannya penggunaan nomor rekening Bank Rakyat Indonesia (BRI) untuk melakukan pembayarannya perpajakan.

Seperti halnya pajak *online*, inovasi lain yang dilakukan DISKOMINFO Kota Bandung adalah aplikasi LAPOR! yang juga masih belum dioptimalkan oleh masyarakat. Banyak masyarakat yang tidak memanfaatkan aplikasi LAPOR! ini dikarenakan masyarakat yang akan melapor (pelapor) dibebankan pulsa sms (*short message service*) setiap kali akan melakukan pengaduan. Disamping itu, perilaku karyawan yang belum sesuai dengan nilai-nilai yang dicanangkan serta didukung dengan lingkungan kerja belum bisa menghasilkan kinerja yang maksimal dari potensi yang dimiliki karyawan menyebabkan pelaksanaan pengerjaan proyek yang berjalan dapat terhambat.

Berdasarkan masalah tersebut, dapat disimpulkan bahwa pentingnya analisis, edukasi, dan evaluasi mengenai inovasi-inovasi yang dicanangkan oleh Pemerintah Kota Bandung dan perilaku karyawan khususnya DISKOMINFO Kota Bandung dalam melayani masyarakat. Untuk itu perlu dilakukan perancangan manajemen risiko TI agar dapat memenuhi tujuan organisasi dengan baik. Perancangan manajemen risiko TI tersebut difokuskan pada *Core Process APO12 Manage Risk*, *Key Supporting Processes APO07 Manage Human Resources*, *APO11 Manage Quality*, dan *BAI08 Manage Knowledge*. Dibutuhkanlah sebuah mekanisme perancangan manajemen risiko TI menggunakan *framework COBIT 5 for Risk* yang telah digunakan secara luas dan memiliki ruang cakupan proses yang lebih luas yang dapat menjamin tercapainya visi dan misi organisasi serta tercapainya tujuan yang ingin diraih organisasi.

I.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, peneliti merumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana perancangan manajemen risiko TI di DISKOMINFO Kota Bandung ?

2. Bagaimana penilaian manajemen risiko TI di DISKOMINFO Kota Bandung menggunakan *framework* COBIT 5 for Risk ?

I.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Melakukan perancangan manajemen risiko TI di DISKOMINFO Kota Bandung.
2. Mengetahui penilaian manajemen risiko TI di DISKOMINFO Kota Bandung menggunakan *framework* COBIT 5 for Risk.

I.4 Batasan Penelitian

Batasan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Objek dalam penelitian ini yaitu DISKOMINFO Kota Bandung.
2. Penelitian ini menggunakan *framework* COBIT 5 for Risk Core Process APO12 *Manage Risk, Key Supporting Processes* APO07 *Manage Human Resources, APO11 Manage Quality*, dan BAI08 *Manage Knowledge*.
3. Penelitian ini tidak melakukan pembangunan aplikasi.

I.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Manfaat Praktis
 - a. Memberikan gambaran dan penjelasan mengenai pentingnya perancangan manajemen risiko TI di DISKOMINFO Kota Bandung.
 - b. Memberikan acuan kepada DISKOMINFO Kota Bandung dalam menerapkan manajemen risiko TI sehingga dapat menciptakan pengelolaan mutu dan kinerja yang baik.
 - c. Memberikan gambaran kepada peneliti lain tentang bagaimana cara melakukan perancangan manajemen risiko TI menggunakan *framework* COBIT 5 for Risk pada *Core Process APO12 Manage Risk, Key Supporting Processes APO07 Manage Human Resources, APO11 Manage Quality*, dan BAI08 *Manage Knowledge*

2. Manfaat Teoritis

Memberikan kontribusi dalam pengembangan studi perancangan manajemen risiko TI.

I.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini terdiri dari uraian latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian, batasan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi teori penunjang yang digunakan dalam penyelesaian penelitian ini.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi penjelasan tahapan penyelesaian penelitian berdasarkan kerangka berpikir peneliti.

BAB IV PENGUMPULAN, PENGOLAHAN, DAN ANALISIS DATA

Bab ini berisi pembahasan tentang pengumpulan, pengolahan, dan analisis penilaian manajemen risiko IT di DISKOMINFO Kota Bandung.

BAB V PERANCANGAN MANAJEMEN RISIKO TI

Bab ini berisi perancangan manajemen risiko TI di DISKOMINFO Kota Bandung.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dan saran dari kegiatan yang dilakukan oleh peneliti.