

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Balai Konservasi Sumber Daya Alam (Balai KSDA) Provinsi Bali merupakan Unit Pelaksana Teknis Bidang Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem yang berada di bawah dan bertanggung jawab terhadap Direktorat Jendral Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem (KSDAE) Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan sesuai dengan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No: P.8/Menlhk/Setjen/OTL.0/1/2016 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis Konservasi Sumber Daya Alam yang memiliki komitmen akuntabel, di mana dalam melaksanakan seluruh tugas dan fungsinya sudah memanfaatkan serta menerapkan teknologi informasi dalam proses operasional organisasinya.

Teknologi informasi telah menjadi kebutuhan penting dan merupakan investasi yang menjadi salah satu nilai tambah serta keuntungan kompetitif bagi sebagian besar instansi pemerintahan. Teknologi informasi perlu diatur supaya dapat dimanfaatkan dengan baik, tindakan untuk mengatur teknologi informasi disebut dengan tata kelola teknologi informasi (*IT Governance*). Pentingnya pengembangan dan penggunaan teknologi informasi bagi instansi pemerintahan adalah sebagai sarana untuk menunjang efektivitas pelayanan dan meningkatkan efisiensi integrasi antara sudut pandang manajemen dan operasional. Peraturan Kepala negara No: 95 tahun 2018 telah mengatur perihal Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik, oleh sebab itu penggunaan teknologi informasi dalam instansi perlu dilakukan analisis tingkat kematangan untuk *assessment* atau tinjauan guna mengetahui kondisi teknologi informasi dan organisasi internal (Cox, 2001). Hal tersebut dilakukan untuk mengetahui sejauh mana manfaat dari penggunaan teknologi informasi dalam instansi.

Teknologi informasi dalam proses operasional pada balai KSDA Provinsi Bali telah diimplementasikan sejak tahun 2019. Pada implementasinya terdapat permasalahan yang muncul seperti tidak sesuai laporan-laporan yang dihasilkan karena terjadinya kesalahan pemasukan data oleh petugas yang menyebabkan terjadinya ketidaklengkapan data, permasalahan ini termasuk dalam kategori *human error*. Sistem terkadang mengalami tidak dapat dioperasikan secara maksimal pada sisi petugas pada saat pemasukan maupun pembaharuan data, permasalahan ini termasuk dalam kategori *system error* dan terdapat beberapa masalah teknis yang sering terjadi. Hal tersebut terjadi dikarenakan kurangnya pengawasan mendalam terhadap pengelolaan teknologi informasi sehingga keselarasan antara manfaat TI untuk mendukung proses bisnis dan operasional belum tercapai. Balai KSDA Provinsi Bali memiliki tugas selaku unit pelaksana teknis konservasi sumber daya alam, tugas utama balai KSDA Provinsi Bali merupakan pengelolaan konservasi sumber daya alam hayati, ekosistem dan manajemen kawasan cagar alam, suaka margasatwa, taman wisata alam serta konservasi tumbuhan dan satwa liar di luar area konservasi.

Audit keselarasan tata kelola dan teknologi informasi merupakan suatu penilaian yang sangat perlu dilakukan pada suatu organisasi maupun instansi karena jika terdapat tata kelola yang tidak diimplementasikan dengan baik dan benar maka keselarasan antara manfaat TI untuk mendukung proses bisnis dan operasional tidak akan tercapai. Pentingnya mengetahui sejauh mana keselarasan peranan teknologi informasi yang telah direpresentasikan pada Balai KSDA Provinsi Bali maka perlu dilakukan evaluasi teknologi informasi melalui kegiatan audit teknologi informasi yaitu dengan judul “Audit Tata Kelola Teknologi Informasi dengan menggunakan Framework COBIT 5 dengan studi kasus Balai Konservasi Sumber Daya Alam (Balai KSDA) Provinsi Bali.

Proses audit memerlukan standar tertentu, sehingga pengukuran yang dilakukan *valid* dan *realible*. COBIT (Control Objectives for Information and related Technology) dipilih sebagai standar karena kerangka kerja COBIT memberikan gambaran yang sangat rinci tentang bagaimana mengatur dan mengontrol proses teknologi informasi, yang pada gilirannya mendukung tata

kelola dan tujuan teknologi informasi (Sarno, 2009). Berdasarkan penjelasan (ISACA. & Lainhart, 2012) COBIT 5 adalah versi terbaru yang digunakan untuk melakukan audit sistem terkait tata kelola dan manajemen TI, dimana COBIT 5 digunakan oleh banyak pengguna komunitas IT, keamanan, asuransi, resiko dan juga digunakan oleh banyak perusahaan pada bidang bisnis. Standar COBIT 5 juga berisi perhitungan nilai *capability level* yang merepresentasikan tingkat keselarasan tujuan teknologi informasi dan tujuan bisnis organisasi. COBIT 5 merupakan perkembangan dari COBIT 4 dimana COBIT 5 telah mengadopsi ISO/IEC 38500 dan ISO/IEC 31000 series mengenai area tata kelola, ITIL V3 2011, ISO/IEC 20000, ISO/IEC 27000 series dan TOGAF mengenai area manajemen serta PRINCE2® yang membahas area manajemen portofolio dan manajemen proyek. COBIT 5 tidak hanya sekedar kepada proses TI melainkan sudah mencakup tata kelola TI serta manajemen serta portofolio proyek untuk organisasi. Proses pengukuran dilakukan dengan standar COBIT 5 dan untuk pengolahan data dilakukan dengan menggunakan skala *Guttman*.

Pengukuran dilakukan untuk memperoleh pemahaman tentang sejauh mana keselarasan tata kelola teknologi informasi saat ini pada Balai Konservasi Sumber Daya Alam (Balai KSDA) Provinsi Bali serta menentukan target yang diharapkan berdasarkan faktor-faktor yang berpengaruh terhadap model kapabilitas pada kerangka kerja COBIT sehingga didapatkan kesenjangan dari tingkat kapabilitas (*capability level*).

Penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh Fitroh pada tahun 2012 dengan judul “Penilaian Tingkat Kematangan Tata Kelola TI pada Sistem Informasi Manajemen Akademik”, dimana penelitian ini difokuskan pada 2 domain yang terdapat pada COBIT 4.0 ialah *Planning and Organisation (PO)* serta *Acquisition and Implementation (AI)* pada STIMIK UIN Jakarta. Tata cara riset terdiri dari metode pengumpulan informasi ialah kuesioner dengan cara *purposive sampling*, tanya jawab, pengolahan informasi memakai metode *guttman* serta analisa informasi memakai COBIT 4.0 (Fitroh, 2012).

Penelitian lainnya yang telah dilakukan oleh Hengki Tamando Sihotang dan Jijon Raphita Sagala pada tahun 2015 dengan judul “Penerapan tata Kelola

Tenologi Informasi dan Kumunikasi Pada Domain *Align, Plan And Organise* dan *Monitor, Evaluate And Assess* dengan memakai Framework Cobit 5 dengan riset permasalahan universitas STMIK Pelita Nusantara Medan”. Dalam riset, metode yang digunakan mencakup domain APO dan MEA yang terdapat dalam COBIT. (Sihotang & Sagala, 2015).

Penelitian yang telah dilakukan oleh Syukron Anas, Wing Wahyu Winamo dan Hanif Al Fatta pada tahun 2017 dengan judul penelitian “Evaluasi Tata Kelola Teknologi Informasi Akademik STMIK Dipanegara Makasar”. Framework yang digunakan dalam penelitian ini adalah COBIT 4.1, dimana proses TI yang digunakan yaitu hanya dalam lingkup ME dikarenakan dari observasi yang dilakukan oleh auditor bahwa domain ini masih sangat rendah. Penentuan domain ini bertujuan untuk memperoleh rekomendasi yang benar-benar fokus alhasil sanggup mensupport bisnis dengan cara seimbang antara 4 domain yang ada pada COBIT 4.1 (Anas, Wing Wahyu Winarno, & Fatta, 2017).

Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Ahmad Fajri Lutfi pada tahun 2017 dengan judul “Pengukuran tingkat Kapabilitas Tata Kelola Sistem Informasi Menggunakan Cobit Pada Domain EDM dan DSS di BPPT Kuningan”. Dalam penelitian ini, model atau kerangka kerja yang digunakan adalah COBIT 5 dengan fokus terutama pada domain Evaluate, Direct, and Monitor dan Deliver, Service, and Support (Lutfi, 2017).

Penelitian yang dilakukan oleh Ni Luh Made Utu pada tahun 2021 dengan judul “Audit Sistem Informasi Layanan Perizinan Online Kabupaten Badung Menggunakan Framework COBIT 5 (Studi Kasus: DPMPTSP Kabupaten Badung). Penelitian ini membahas mengenai audit pada sistem informasi layanan perizinan online dengan menggunakan kerangka COBIT 5, dimana tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui tingkat pencapaian sistem (Tiasmi, Candiasa, & Indrawan, 2021).

Hasil penelitian audit diharapkan dapat diketahui sejauh mana keselarasan dari peranan teknologi informasi dapat merepresentasikan tata kelola di Balai Konservasi Sumber Daya Alam (Balai KSDA) Provinsi Bali, sehingga berdasarkan temuan atau hasil dari pelaksanaan audit, menghasilkan rekomendasi yang dapat

digunakan Balai Konservasi Sumber Daya Alam (Balai KSDA) Provinsi Bali sebagai referensi untuk meningkatkan tata kelola teknologi informasi sehingga dapat mendukung sistem tata kelola teknologi informasi dengan lebih baik di waktu yang akan datang.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang penelitian yang telah dipaparkan maka dapat diidentifikasi permasalahan yang ada adalah sebagai berikut:

1. Belum pernah diadakan audit untuk pengukuran tingkat kapabilitas (*capability level*) tata kelola teknologi informasi dengan kerangka kerja COBIT 5 di Balai Konservasi Sumber Daya Alam (Balai KSDA) Provinsi Bali untuk mengetahui kondisi saat ini dan kondisi yang diharapkan.
2. Belum ada pengawasan secara mendalam mengenai tata kelola teknologi informasi di Balai Konservasi Sumber Daya Alam (Balai KSDA) Provinsi Bali.
3. Terdapat beberapa masalah teknis yang sering terjadi dan beberapa perangkat penunjang TI tidak bekerja secara maksimal.
4. Untuk menentukan rekomendasi perbaikan yang dapat diberikan untuk menyelaraskan tata kelola teknologi informasi di Balai Konservasi Sumber Daya Alam (Balai KSDA) Provinsi Bali berdasarkan COBIT 5.

1.3 Pembatasan Masalah

Dalam penelitian ini terdapat pembatasan masalah yang digunakan agar penelitian terfokus dan tidak terjadi perluasan pembahasan dari yang dimaksudkan, yaitu:

1. Penelitian ini memfokuskan audit pada bagian keselarasan tata kelola teknologi informasi pada Balai Konservasi Sumber Daya Alam (Balai KSDA) Provinsi Bali.
2. Audit TI yang dilakukan mengacu berdasarkan penggunaan *framework* COBIT 5.

3. Domain yang digunakan dalam tahapan penelitian ini yaitu tiga domain diantaranya EDM01, EDM02 dan APO09 sebagai fokus instansi untuk dilakukan audit yang diperoleh dari hasil pemetaan proses TI berdasarkan hasil kuesioner tingkat kepentingan dan perhitungan bobot nilai.
4. Pengolaan data yang dilakukan untuk mengetahui keadaan sebenarnya dilapangan (*current capability*) serta harapan yang diinginkan oleh pihak instansi (*expected capability*) menggunakan pengukuran skala *guttman*.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang penelitian yang telah dipaparkan maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana karakteristik audit keselarasan tata kelola teknologi informasi pada Balai Konservasi Sumber Daya Alam (Balai KSDA) Provinsi Bali dengan menggunakan kerangka kerja COBIT 5?
2. Bagaimanakah nilai tingkat kapabilitas (*capability level*) dan kesenjangan tata kelola teknologi informasi antara kondisi saat ini (*current capability*) dengan kondisi yang diharapkan (*expected capability*) di Balai Konservasi Sumber Daya Alam (Balai KSDA) Provinsi Bali?
3. Apa sajakah rekomendasi perbaikan yang dapat diberikan untuk menyelaraskan tata kelola teknologi informasi dengan menggunakan *framework* COBIT 5 di Balai Konservasi Sumber Daya Alam (Balai KSDA) Provinsi Bali?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut terdapat tujuan yang akan dicapai dari audit pada Balai Konservasi Sumber Daya Alam (Balai KSDA) Provinsi Bali dengan menggunakan *framework* COBIT 5 sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui karakteristik audit keselarasan tata kelola teknologi informasi pada Balai Konservasi Sumber Daya Alam (Balai KSDA) Provinsi Bali menggunakan kerangka kerja COBIT 5.

2. Untuk mengetahui nilai tingkat kapabilitas (*capability level*) dan kesenjangan tata kelola teknologi informasi antara kondisi saat ini (*current capability*) dengan kondisi yang diharapkan (*expected capability*) di Balai Konservasi Sumber Daya Alam (Balai KSDA) Provinsi Bali.
3. Untuk memberikan rekomendasi perbaikan guna menyelaraskan tata kelola teknologi informasi menggunakan COBIT 5 agar tata kelola teknologi informasi pada Balai Konservasi Sumber Daya Alam (Balai KSDA) Provinsi Bali semakin baik.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian pada Audit Keselarasan Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Framework COBIT 5 studi kasus Balai Konservasi Sumber Daya Alam (Balai KSDA) Provinsi Bali dapat dibagi menjadi dua, yaitu sebagai berikut.

A. Manfaat Teoritis

Secara teoritis manfaat penelitian pada Audit Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Framework COBIT 5 studi kasus Balai Konservasi Sumber Daya Alam (Balai KSDA) Provinsi Bali adalah sebagai berikut.

1. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat secara teoritis sebagai tambahan referensi dalam hal audit keselarasan tata kelola teknologi informasi. Memperluas wawasan bagi penulis sekaligus memperoleh pengetahuan empirik mengenai audit keselarasan tata kelola teknologi informasi dengan *Framework* COBIT 5.
2. Untuk memberikan informasi pendukung dalam penelitian berikutnya yang berkaitan dengan evaluasi keselarasan tata kelola teknologi informasi dan tingkat kapabilitas (*capability level*) menggunakan kerangka kerja COBIT 5.

B. Manfaat Praktis

Selain manfaat secara teoritis, pada penelitian Audit Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Framework COBIT 5 studi kasus Balai Konservasi

Sumber Daya Alam (Balai KSDA) Provinsi Bali terdapat juga manfaat praktis penelitian, yaitu sebagai berikut.

1. Untuk dapat digunakan sebagai acuan dalam memberikan rekomendasi perbaikan guna menelaraskan tata kelola teknologi informasi menggunakan COBIT 5 agar tata kelola teknologi informasi pada Balai Konservasi Sumber Daya Alam (Balai KSDA) Provinsi Bali semakin baik.
2. Untuk mengetahui sejauh mana tingkat kapabilitas (*capability level*) di Balai Konservasi Sumber Daya Alam (Balai KSDA) Provinsi Bali.
3. Untuk menjadi referensi yang dapat digunakan sebagai rekomendasi perbaikan berdasarkan COBIT 5 pada Balai Konservasi Sumber Daya Alam (Balai KSDA) Provinsi Bali.

1.7 Rencana Publikasi

Rencana publikasi dalam penelitian ini akan berisi tiga bagian utama yaitu bagian depan yang berisikan judul, penulis abstrak beserta kata kunci, sedangkan bagian inti berisi pendahuluan, kajian teori, metode penelitian serta hasil penelitian, untuk bagian akhir akan berisikan ucapan terima kasih dan daftar rujukan. Berikut disajikan link jurnal atau artikel sesuai dengan template jurnal yang akan dituju.

Link: <https://jurnal.itscience.org/index.php/CNAPC/index>