

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

Pada bab ini berisi mengenai latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat, relevansi dengan sistem informasi, dan sistematika penulisan yang digunakan dalam skripsi ini.

### **1.1. Latar Belakang**

Pada era globalisasi, Teknologi Informasi (TI) telah mengakar di seluruh sektor kehidupan, baik pada bidang sosial, ekonomi, pendidikan, lingkungan bisnis, bahkan pemerintahan. Dinas Komunikasi dan Informatika (Diskominfo) Provinsi Jawa Timur merupakan salah satu instansi pemerintah di Provinsi Jawa Timur yang berperan membantu Gubernur Provinsi Jawa Timur dalam menyiapkan bahan yang diperlukan dalam urusan pemerintahan pada bidang komunikasi dan informasi dalam lingkup provinsi Jawa Timur. Dalam mengelola proses bisnisnya, membutuhkan tata kelola teknologi informasi (*IT Governance*) untuk memastikan bahwa TI perusahaan mendukung tujuan perusahaan (Jatim, 2014-2019).

Berdasarkan data struktural kepemimpinan pada Diskominfo Provinsi Jawa Timur menyatakan bahwa riwayat pendidikan pegawai mayoritas bukan merupakan lulusan sarjana komputer, terlebih untuk para kepala bidang dan kepala seksi yang berhubungan dengan pengelolaan teknologi informasi. Sedangkan, kepala bidang dan kepala seksi yang berkaitan dengan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) sejatinya memiliki peranan penting tentang pemahaman dasar karena memiliki kontrol langsung terhadap pelayanan TI,

khususnya Bidang Aplikasi dan Informatika, Infrastruktur TIK, dan Pengelolaan Data dan Statistik, yang merupakan bidang-bidang yang berhubungan langsung dengan implementasi SI/TI pada Diskominfo Provinsi Jawa Timur.

Berdasarkan penelitian terdahulu, yaitu mengenai perencanaan strategi sistem informasi pada Bidang Aplikasi dan Informatika (Aptika) di Diskominfo Provinsi Jawa Timur, mayoritas staf merupakan Aparat Sipil Negara (ASN) yang berasal dari instansi pemerintahan lain sehingga kemampuan sebagian pegawai dikatakan yang kurang profesional karena terbatasnya pemahaman terhadap urgensi dan perkembangan SI/TI, pembagian tugas pokok dan fungsi pada tiap pegawai belum dibagi secara merata, dan sistem informasi belum sepenuhnya terintegrasikan karena minimnya pemberdayaan terhadap sumber daya manusia atau staf, sehingga masih membutuhkan pihak ketiga terkait pengembangan sistem (Pratama, 2019).

Berdasarkan permasalahan di atas diperlukan pengukuran untuk memperoleh penilaian terkait layanan dalam operasional perusahaan dan produktivitas sumber daya manusia dalam menghadapi penerapan dan perkembangan TI. Penilaian tersebut berkaitan erat dengan *IT Governance*, guna mengintegrasikan dan melembagakan proses-proses yang baik untuk memastikan bahwa TI perusahaan mendukung tujuan perusahaan. Pengukuran dilakukan dengan *maturity level*, yaitu untuk mengidentifikasi, menganalisis, memberikan suatu penilaian, serta memberikan rekomendasi terhadap kinerja internal. Sehingga pengukuran membutuhkan kerangka kerja atau *framework*, agar memperoleh hasil yang valid dan dapat diandalkan (Sarno, 2009).

Terdapat beberapa *framework* yang berkaitan dengan pembahasan IT

*Governance*, diantaranya yaitu *framework The International Organization for Standardization (ISO) 17799, Information Technology Infrastructure Library (ITIL)*, dan COBIT. ISO 17799 berfokus penyediaan kontrol dan rencana taktis. ITIL berfokus bagaimana agar kontrol dilaksanakan dari rencana taktis dan eksekusi. COBIT merupakan kerangka kerja yang disusun oleh *Information Technology Governance Institut (ITGI)*, membahas pengaturan mencakup hal-hal yang mendasari tata kelola yang ditentukan melalui pendefinisian strategi dan kontrol (Sarno, 2009). *Framework COBIT* memiliki beberapa versi yang memiliki fokus tertentu untuk menyelesaikan permasalahan terkait dengan TI. COBIT 1 berfokus pada audit, COBIT 2 berfokus pada kontrol, COBIT 3 berfokus pada manajemen, COBIT 4.0/4.1 berfokus pada IT *Governance*, namun COBIT 4.0 masih menggunakan kerangka kerja model lama. Serta COBIT 5 berfokus pada *governance of enterprise IT* (stroud, 2012).

COBIT 4.1 memiliki keunggulan untuk penyelarasan antara proses bisnis dengan IT berdasarkan pada fokus bisnis, pandangan yang dapat dimengerti manajemen tentang apa yang dikerjakan TI, serta kepemilikan dan tanggung jawab yang jelas pada orientasi proses (ITGI, 2007). Sehingga COBIT 4.1. merupakan *framework* memberikan gambaran paling detail untuk mengukur *maturity level* layanan dan produktivitas sumber daya manusia pada Diskominfo Provinsi Jawa Timur dapat menggunakan *framework* COBIT 4.1.

Sesuai dengan uraian masalah pada Diskominfo Provinsi Jawa Timur, penelitian diawali dengan menentukan perspektif yang akan digunakan sebagai acuan. Perspektif yang digunakan untuk skripsi ini adalah perspektif bisnis/internal, berdasarkan COBIT 4.1 perspektif ini memiliki lima tujuan bisnis

(*Business Goals*), yaitu Business Goals 11, 12, 13, 14, 15 Dari keseluruhan *Business Goals*, skripsi ini menggunakan *Business Goal 15* yaitu *improve and maintain operational and staff productivity*, dikarenakan pengukuran yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah untuk memperoleh penilaian guna menghadapi penerapan serta perkembangan TI (Sarno, 2009).

Berdasarkan seluruh penuturan pada latar belakang ini, maka dilakukan penelitian skripsi, yaitu “Analisis Layanan dan Produktivitas Sumber daya manusia dengan *Business Goal 15* Menggunakan COBIT 4.1 pada Diskominfo Provinsi Jawa Timur” menggunakan *maturity level* dengan fokus *Business Goal 15* pada *framework* COBIT 4.1, untuk mengidentifikasi, menganalisis, memberikan suatu penilaian, serta memberikan rekomendasi-rekomendasi untuk kinerja internal terkait peningkatan layanan dan produktivitas sumber daya manusia khususnya pada bidang yang mengampu implementasi TI terhadap proses bisnis, aplikasi atau penerapan TI, dan strategi bisnis perusahaan.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan data struktural, observasi lapangan, serta penelitian sebelumnya yang menjabarkan mengenai kualitas, produktivitas, dan optimalisasi sumber daya manusia pada Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Jawa Timur, maka permasalahan yang diangkat pada penelitian ini yaitu, apa hasil analisis *maturity level* berdasarkan layanan dan produktivitas sumber daya manusia untuk meningkatkan pelayanan terhadap masyarakat menggunakan perspektif internal dengan *Business Goal 15* pada Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Jawa Timur dengan COBIT 4.1.

### 1.3. Batasan Masalah

Dalam pelaksanaannya, penelitian ini memiliki berbagai batasan masalah yaitu:

- a. Pemetaan penelitian ruang lingkup domain berdasarkan *framework* COBIT 4.1 yang tetap berkaitan dengan studi kasus yang akan diteliti.
- b. Pengukuran tingkat kematangan dengan *Business Goal* 15 dengan menggunakan *maturity level* pada COBIT 4.1.
- c. Studi kasus yang akan diteliti adalah layanan dan produktivitas Sumber daya manusia di Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Jawa Timur.
- d. Sumber daya manusia yang akan diteliti adalah yang terkait dengan bidang yang mengampu implementasi TI pada Diskominfo Provinsi Jawa Timur, yaitu Bidang Aplikasi dan Informatika, Bidang Infrastruktur TIK, dan Bidang Pengelolaan Data dan Statistik.

### 1.4. Tujuan Penelitian

Dalam pelaksanaan penelitian terdapat tujuan, yaitu untuk mengetahui hasil analisis *maturity level* dan rekomendasi yang bermanfaat untuk meningkatkan pelayanan terhadap masyarakat berdasarkan layanan dan produktivitas sumber daya manusia menggunakan perspektif internal dengan *Business Goal* 15 pada Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Jawa Timur dengan *framework* COBIT 4.1.

### 1.5. Manfaat Penelitian

Dalam pelaksanaan penelitian ini memiliki beberapa manfaat yaitu:

- a. Mengetahui *maturity level* dengan perspektif internal tentang proses peningkatan layanan dan produktivitas sumber daya manusia terhadap proses bisnis, aplikasi atau penerapan TI, dan strategi bisnis perusahaan pada Dinas Komunikasi dan Informatika Jawa Timur.
- b. Mengetahui rekomendasi yang tepat dari hasil temuan tentang proses peningkatan layanan terhadap masyarakat berdasarkan analisis layanan dan produktivitas sumber daya manusia dengan *maturity level* pada Dinas Komunikasi dan Informatika Jawa Timur.
- c. Menjadi sumber data dalam melakukan tolak ukur untuk melakukan peningkatan dan pengembangan dalam penerapan TI di Dinas Komunikasi dan Informatika Provinsi Jawa Timur.
- d. Menjadi wujud kontribusi dan memeberikan manfaat berupa pengetahuan dalam mengimplementasikan ilmu pada Program Studi Sistem Infomasi Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur terutama mengenai Audit Sistem Informasi.

## **1.6. Sistematika Penulisan**

Dalam penyusunan skripsi ini, pembahasan materi disajikan dalam lima bab, daftar pustaka, serta lampiran dengan sistematika penulisan sebagai berikut :

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

Bab pendahuluan ini berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, sistematika penulisan, dan

relevansi audit dengan sistem informasi yang digunakan dalam penyusunan skripsi pada Diskominfo Provinsi Jawa Timur.

## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini membahas tentang profil singkat Diskominfo Provinsi Jawa Timur serta menjelaskan mengenai teori-teori yang menjadi dasar dalam penyusunan skripsi pada Diskominfo Provinsi Jawa Timur, diantaranya Sistem Informasi, Teknologi Informasi, IT *Governance*, Audit Sistem Informasi, COBIT, Operasional dan Layanan, serta Produktivitas Sumber Daya Manusia, dan Dinas Komunikasi dan Informatika (Diskominfo) Provinsi Jawa Timur.

## **BAB 3**

### **METEDOLOGI PENELITIAN**

Pada bab ini berisi metodologi penelitian berupa urutan langkah-langkah penyusunan skripsi pada Diskominfo Provinsi Jawa Timur yang dibuat secara sistematis, diantaranya studi literatur, observasi, penentuan Business Goal, wawancara dan pengumpulan bukti, penentuan dan analisis *maturity level*, penentuan hasil temuan, penentuan rekomendasi, dan kesimpulan.

## **BAB 4**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini berisi hasil dan pembahasan mengenai pemetaan diagram RACI pada Diskominfo Provinsi Jawa Timur, analisis *maturity level* COBIT 4.1, serta

hasil temuan dan rekomendasi terkait analisis layanan dan produktivitas Sumber daya manusia.

## **BAB 5**

### **PENUTUP**

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran sebagai penutup yang diambil dari keseluruhan penyusunan skripsi pada Diskominfo Provinsi Jawa Timur, serta saran yang disampaikan pihak terkait penelitian selanjutnya.

### **DAFTAR PUSTAKA**

Daftar Pustaka berisi tulisan yang tersusun di akhir skripsi ini yang berisi sumber-sumber *literature*, baik dari buku, jurnal, maupun internet.

### **LAMPIRAN**

Lampiran berisi daftar pertanyaan dan hasil wawancara yang terkonfirmasi, hasil rekap wawancara, observasi, serta pengumpulan bukti, kertas kerja *Maturity Level*, dan dokumentasi berupa foto saat melaksanakan penelitian skripsi pada Diskominfo Provinsi Jawa Timur.

#### **1.7. Relevansi Audit dengan Sistem Informasi**

Relevansi audit dengan sistem informasi yaitu menjelaskan kaitan antara audit dengan disiplin ilmu sistem informasi.

- a. Berikut merupakan penjelasan relevansi audit dengan sistem informasi berdasarkan Kurikulum Sistem Informasi dari hasil kesepakatan

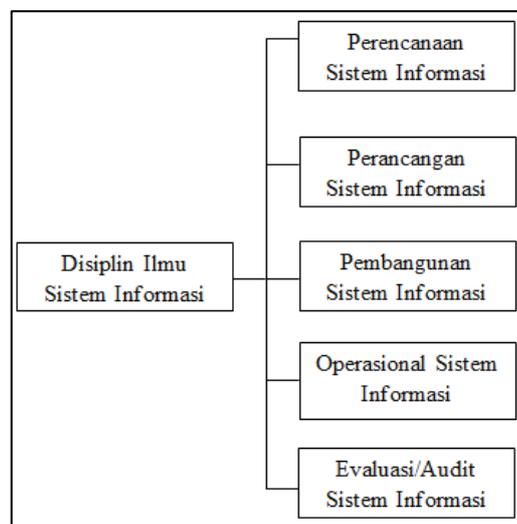
pertemuan pertama Forum Pimpinan Prodi Sistem Informasi se-Indonesia telah menyepakati poin-poin mengenai deskripsi disiplin ilmu Sistem Informasi yang menjelaskan karakteristik sekaligus ruang lingkup disiplin ilmu Sistem Informasi (AISINDO, 2020), diantaranya :

- Disiplin ilmu Sistem Informasi merupakan ilmu yang mempelajari berbagai aspek ketika berkaitan antara Teknologi Informasi yang berinteraksi dengan ilmu sosial (organisasi, perusahaan, dan masyarakat)
  - Disiplin ilmu Sistem Informasi mempelajari segala aspek yang mencakup perencanaan Sistem Informasi, perancangan Sistem Informasi, pembangunan Sistem Informasi, operasional Sistem Informasi, evaluasi/audit Sistem Informasi,
  - Produk penelitian dari disiplin ilmu Sistem Informasi tidak hanya berupa *prototype* Aplikasi, namun dapat berupa Aplikasi, Model, Metode, Kerangka Kerja, Perangkat Manajemen TI, maupun Dokumen/Laporan hasil kajian.
- b. Berdasarkan Ron Weber mendefinisikan bahwa audit Sistem Informasi sebagai proses pengumpulan dan pengevaluasian bukti untuk menentukan apakah Sistem Informasi dapat melindungi aset, teknologi informasi telah memelihara integritas data sehingga keduanya dapat diarahkan untuk mencapai tujuan bisnis dengan menggunakan sumber daya yang efektif (Sarno, 2009).
- c. Audit Sistem Informasi merupakan identifikasi, analisis, penilaian, serta rekomendasi-rekomendasi agar peningkatan layanan dan produktivitas

SDM terhadap proses bisnis, aplikasi atau penerapan TI, dan strategi bisnis dapat selaras dan terpenuhi.

- d. Mahasiswa SI yang telah lulus diharapkan dapat berprofesi sebagai auditor yang baik dalam perusahaan/instansi yang akan ditekuni nantinya.

Berikut (Gambar 1.3) yang mencerminkan kaitan audit Sistem Informasi dengan disiplin Ilmu Sistem Informasi berdasarkan kurikulum Sistem Informasi yang telah disepakati (AISINDO, 2020):



Gambar 1. 1 Bagan Disiplin Ilmu berdasarkan Kurikulum Sistem Informasi