

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan sistem informasi saat ini telah mendukung proses bisnis dan manajemen di berbagai perusahaan termasuk juga dunia pendidikan. Pemanfaatan teknologi dan sistem informasi memiliki peran yang cukup strategis. Salah satu pemanfaatannya dapat digunakan dalam membantu presensi[1]. Presensi adalah suatu pendataan kehadiran, bagian dari pelaporan aktivitas suatu intitusi, atau komponen intitusi itu sendiri yang berisi data-data kehadiran yang disusun dan diatur sedemikian rupa sehingga mudah untuk dicari dan dipergunakan apabila sewaktu-waktu diperlukan oleh pihak yang berkepentingan. Pada umumnya di berbagai institusi pendidikan sudah menggunakan sebuah alat presensi otomatis yang sering dikenal dengan sebutan *finger print*[2].

*Finger print* adalah alat yang digunakan sebagai pengenal identitas. Dengan menggunakan *finger print* sebagai pengganti tanda tangan dapat mengetahui identitas pemilik dari sidik jari. Efisiensi adalah dasar penggunaan sistem identifikasi sidik jari. Alat ini mendorong perusahaan untuk menghemat waktu, tenaga, sekaligus menjamin keamanan. *Finger print* memiliki beberapa keuntungan, yaitu mengatasi kecurangan dalam proses presensi, membantu manajemen presensi lebih baik dan akurat, data lebih akurat, meningkatkan disiplin kehadiran serta menghindari praktek manipulasi absensi[3].

Universitas Sangga Buana YPKP adalah salah satu perguruan tinggi yang sudah menerapkan sistem *finger print* dalam kegiatan absensi. Untuk itu diperlukan adanya sebuah audit pada sistem *finger print* tersebut terlebih dari segi pengguna untuk memastikan memberikan pelayanan yang maksimal kepada penggunanya. Pengguna dalam penelitian ini berfokus pada mahasiswa, dikarenakan seringkali terjadi kebingungan diantara mahasiswa pada saat terjadi permasalahan pada absensi. Diharapkan dengan dilakukannya audit sistem informasi ini, agar sistem

*finger print* yang ada pada Universitas Sangga Buana YPKP lebih baik ke depannya.

Maka dari itu saya selaku penulis melakukan audit pada sistem *finger print* ini analisis yang dilakukan haruslah berdasarkan standar yang umum dan diakui secara luas. Ada beberapa standar yang telah mendapat pengakuan secara luas, antara lain:

1. ISO/IEC 17799 (*The International Organization for Standardization/ The International Electrotechnical Commission*)
2. COSO (*Committee of Sponsoring Organization of the Treadway Commission*).
3. COBIT (*Control Objectives for Information and related Technology*).

Dari ke tiga standar di atas penulis menggunakan standar analisis COBIT. COBIT dikembangkan sebagai *generally applicable and accepted standar for good information (IT) security and control practicies*. Istilah “...*generally applicable and accepted*” di gunakan secara eksplisit dalam makna yang sama seperti *Generally Accepted Accounting Priciples (GAAP)*. COBIT “*good practices*” digunakan sebagai *IT governmance tools*, dan membantu perusahaan mengoptimalkan investasi TI mereka, dijadikan acuan referensi apabila terjadi kesimpangsiuran dalam penerapan TI[4].

COBIT diharapkan dapat membantu menemukan berbagai kebutuhan manajemen berkaitan dengan TI, membantu mengoptimalkan investasi TI, dan menyediakan ukuran/kriteria ketika terjadi penyimpangan, serta dapat diterapkan dan diterima sebagai standar keamanan TI dan praktek kendali untuk mendukung kebutuhan manajemen dalam menentukan dan monitoring tingkatan yang sesuai dengan keamanan dan kendali organisasi mereka khusus nya untuk mengukur kepuasan pengguna (*user*) sistem *finger print* Universitas sangga Buana YPKP.

COBIT adalah standar terbuka untuk pengendalian internal TI. Kunci untuk menjaga profitabilitas pada lingkungan perusahaan teknologi bergantung kepada seberapa baik pengaturan kontrol yang dilakukan. *Control objective* COBIT

memberikan pengertian yang diperlukan untuk menggambarkan kebijakan kendali TI secara jelas, bersih dan praktek yang baik. COBIT merupakan panduan yang paling lengkap dari praktik-praktik terbaik untuk manajemen TI yang mencakup 5 (lima) domain, yaitu[4] :

1. EDM (*Evaluate, Direct and Monitor*)
2. APO (*Align, Plan and Organize*)
3. BAI (*Build, Aquire and Implement*)
4. DSS (*Deliver, Service and Support*)
5. MEA (*Monitor, Evaluate and Access*)

Dari kelima domain COBIT diatas penulis menggunakan domain DSS dikarenakan ditemukan kasus yang serupa dengan apa yang akan di audit oleh penulis dimana domain DSS ini lebih dipusatkan pada ukuran tentang aspek dukungan TI terhadap kegiatan operasional bisnis (tingkat jasa layanan TI aktual atau *service level*) dan aspek urutan (prioritas implementasi dan untuk pelatihannya) khususnya untuk mengukur kepuasan pengguna (*user*). Dari masalah yang telah dipaparkan diatas maka penulis bertujuan untuk melakukan penelitian dalam bidang audit yang berjudul “AUDIT SISTEM *FINGER PRINT* UNTUK MAHASISWA MENGGUNAKAN *FRAMEWORK* COBIT 5”.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Ditinjau dari latar belakang masalah tersebut, maka dapat diidentifikasi suatu permasalahan sebagai berikut:

1. Sistem *finger print* belum pernah dilakukan audit sebelumnya.
2. Belum diketahui sejauh mana tingkat kepuasan para pengguna yaitu mahasiswa pada sistem tersebut.

### **1.3 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana penilaian terhadap sistem *finger print* di Universitas Sangga Buana YPKP menggunakan *framework* COBIT 5 domain DSS pada DSS01, DSS02, DSS03, dan DSS04.
2. Rekomendasi apa yang diberikan untuk proses perbaikan pelayanan pada sistem *finger print* di Universitas Sangga Buana YPKP.

### **1.4 Batasan Masalah**

Adapun batasan masalah dalam tugas akhir ini diantaranya sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya berfokus untuk mengukur kepuasan pengguna dimana pengguna dalam penelitian ini adalah mahasiswa
2. Standar yang digunakan sebagai standar audit adalah COBIT 5 domain DSS.
3. Penelitian ini hanya menghasilkan rekomendasi solusi SI/TI yang dapat diterapkan pada sistem *finger print* namun tidak sampai dilakukan pembuatan dokumen rancangan usulan SI/TI
4. Penelitian ini hanya berfokus menggunakan *framework* COBIT 5, khususnya domain DSS01 sampai DSS04.

### **1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian**

#### **1.5.1 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah menjawab rumusan masalah yaitu:

1. Mengetahui penilaian terhadap sistem *finger print* di Universitas Sangga Buana YPKP menggunakan *framework* COBIT 5 domain DSS pada DSS01, DSS02, DSS03, dan DSS04.

2. Memberikan rekomendasi berdasarkan temuan - temuan audit pada domain DSS COBIT 5 sebagai dasar perbaikan pelayanan pada sistem *finger print* Universitas Sangga Buana YPKP.

### **1.5.2 Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian ini terbagi menjadi dua jenis manfaat, yaitu manfaat bagi mahasiswa, dan bagi Universitas Sangga Buana YPKP.

1. Bagi Mahasiswa
  - a. Menerapkan ilmu yang diperoleh selama kuliah.
  - b. Menambah pengetahuan terkait bidang ilmu yang diambil dalam penelitian.
2. Bagi Universitas
  - a. Mengetahui tingkat kepuasan pengguna sistem *finger print* Universitas Sangga Buana YPKP
  - b. Sebagai tolak ukur kekurangan dan kelebihan untuk mengevaluasi sistem *finger print* Universitas Sangga Buana YPKP menggunakan *framework* COBIT 5.
  - c. Menjadi referensi bagi penelitian-penelitian berikutnya dalam bidang audit sistem *finger print* menggunakan *framework* COBIT 5.
  - d. Mengetahui kemampuan mahasiswa dalam menerapkan ilmu pengetahuan yang didapatnya selama kuliah.
  - e. Mengetahui kualitas mahasiswa dalam bidang penelitian yang diambilnya.
  - f. Menambah pengetahuan mengenai bidang kajian ilmu tertentu dari hasil penelitian mahasiswa.

## **1.6 Waktu dan Tempat Penelitian**

### **1.6.1 Waktu Penelitian**

Waktu penelitian dilaksanakan selama 3 bulan, dimulai tanggal 10 Desember 2020 sampai dengan 18 Maret 2021.

### **1.6.2 Tempat Penelitian**

Kegiatan penelitian ini dilaksanakan di Universitas Sangga Buana yang beralamat di Jl.PHH. Mustofa No. 68 Kelurahan Cikutra Kecamatan Cibeunying Kidul Kota Bandung Jawa Barat 40124.

### **1.7 Sistematika Penulisan**

Tugas akhir ini disusun dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

#### **1. PENDAHULUAN**

Bab ini berisi uraian tugas akhir secara umum, meliputi latar belakang, rumusan masalah, tujuan, manfaat penelitian, batasan masalah, metodologi, dan sistematika penulisan.

#### **2. LANDASAN TEORI**

Bab ini berisi mengenai teori-teori penunjang yang digunakan dalam penyelesaian tugas akhir.

#### **3. METODOLOI PENELITIAN**

Bab ini menjelaskan gambaran umum bagaimana proses penelitian yang akan dilakukan dan berisilangkah-langkah implementasi penelitian.

#### **4. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini berisi identifikasi dan analisis hasil penelitian berupa kondisi existing, analisis gap dan juga berisi rekomendasi.

#### **5. KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi kesimpulan dari seluruh analisis yang telah dijalankan dan saran yang diperlukan untuk pengembangan tugas akhir lebih lanjut.