

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Sistem informasi merupakan aset yang sangat penting bagi sebagian besar perusahaan agar dapat bertahan ditengah ketatnya persaingan usaha saat ini dan menjadi faktor penunjang keberhasilan pihak manajemen perusahaan dalam mendukung proses bisnis yang dilakukannya dalam membuat keputusan, operasi pengendalian, menganalisis masalah, dan menciptakan produk atau jasa baru.

Sistem informasi dapat didefinisikan sebagai seperangkat komponen yang saling terkait guna mengumpulkan (atau mengambil, memproses, menyimpan, dan mendistribusikan informasi untuk mendukung keputusan dan kontrol dalam sebuah organisasi. Selain mendukung pengambilan keputusan, koordinasi, dan kontrol, sistem informasi juga dapat membantu manajer dan pekerja menganalisis masalah, memvisualisasikan subjek yang kompleks, dan menciptakan produk baru (Oprea, 2007) .

Hasil informasi yang berkualitas dari suatu sistem informasi diperlukan tiga aspek yaitu: masukan (*input*), proses, dan keluaran (*output*). Apabila salah satu dari ketiga aspek tersebut tidak dijalankan dengan benar maka informasi yang dihasilkan akan menyimpang dan tidak akan sesuai dengan kebutuhan pihak manajemen perusahaan serta menimbulkan risiko dalam sistem informasi

perusahaan. Risiko sendiri merupakan probabilitas dari sebuah ancaman yang berdampak pada sumber daya informasi.

Universitas Muhammadiyah Purwokerto (UMP) merupakan salah satu Perguruan Tinggi Swasta (PTS) yang menerapkan Sistem Informasi Penerimaan Mahasiswa Baru (PMB) secara *online* sejak tahun 2020 dan mulai digunakan pada tahun 2021. Siste Informasi Penerimaan Mahasiswa Baru Universitas Muhammadiyah Purwokerto (PMB UMP) merupakan sebuah *website* yang digunakan untuk penerimaan calon mahasiswa baru Universitas Muhammadiyah Purwokerto. Sebelum diterapkan Sistem Informasi Penerimaan Mahasiswa Baru secara *online*, semua data yang berkaitan dengan calon mahasiswa baru diolah secara manual sehingga memerlukan waktu yang cukup lama untuk melakukan koreksi dan mengecek semua formulir serta kelengkapan berbagai persyaratan dari calon mahasiswa baru.

Berdasarkan wawancara terbuka dengan Bapak Rahmat Pambudi selaku Staff IT sekaligus pengelola Sistem Informasi PMB UMP pada hari Kamis tanggal 21 Maret 2022 mengatakan permasalahan yang ada belum pernah adanya evaluasi tata kelola Teknologi Informasi (TI) atau pengauditan pada Sistem Informasi PMB UMP khususnya monitorig, evaluasi, maupaun penilaian yang merujuk sesuai standar *Information Systems Audit and Control Association* (ISACA), sehingga sampai saat ini belum dapat dibuktikan apakah telah berjalan dengan baik atau belum.

*Control Objective for Information and related Technology* atau disingkat COBIT, merupakan salah satu kerangka kerja (*framework*) dalam mendukung tata kelola Teknologi Informasi yang dikembangkan oleh ISACA (*Information System and Control Association*). COBIT pertama kali diterbitkan pada tahun 1996 yaitu versi 1, kemudian versi 2 dari COBIT diterbitkan pada tahun 1998 dengan penambahan *management guidelines*. Pada tahun 2000 dirilis COBIT 3.0 dan COBIT 4.0 pada tahun 2005. Kemudian COBIT 4.1 yang merupakan perbaikan dari versi sebelumnya dirilis pada tahun 2007 dan saat ini COBIT yang terakhir dirilis adalah COBIT 5 pada tahun 2012 merupakan versi terbaru hingga saat ini. COBIT 5 dibangun berdasarkan pengembangan dari COBIT 4.1 dengan mengintegrasikan *Val IT* dan *Risk IT* dari ISACA, ITIL, dan standar-standar yang relevan dari ISO. COBIT 5 memiliki beberapa domain dengan fokus area yang berbeda-beda diantaranya adalah domain APO (*Align, plan, and Organize*), BAI (*Build, Acquire, and Implement*), DSS (*Deliver, Service, and Support*), MEA (*Monitor, Evaluate and Asses*), EDM (*Evaluate, Direct and Monitor*) (ISACA, 2012).

Berdasarkan uraian diatas, terkait kondisi tata kelola Teknologi Informasi pada PMB UMP yang sedang berjalan, maka Domain MEA01 (*Monitor, Evaluate and Assess Performance and Conformance*) akan digunakan dalam penelitian ini. MEA01 merupakan dari lima domain COBIT 5 yang termasuk *Management of Enterprise IT*, selain itu domain MEA01 dipilih karena domain ini berfokus pada mengumpulkan, memvalidasi, dan

mengevaluasi bisnis, IT dan tujuan proses dan metrik. Domain MEA01 ini berkaitan dengan pengiriman aktual dan dukungan layanan yang dibutuhkan, meliputi pelayanan, pengelolaan keamanan dan kelangsungan, dukungan layanan bagi pengguna, dan manajemen data dan fasilitas operasional.

## **B. Perumusan Masalah**

Berdasarkan uraian yang telah disampaikan pada latar belakang, permasalahan yang harus diselesaikan pada penulisan ini yaitu:

1. Bagaimana mengetahui *Capability Level* kondisi saat ini berdasarkan domain MEA01 (*Monitor, Evaluate and Assess Performance and Conformance*) COBIT 5 pada Sistem Informasi Penerimaan Mahasiswa Baru Universitas Muhammadiyah Purwokerto (PMB UMP).
2. Bagaimana memberikan rekomendasi untuk perbaikan yang tepat berdasarkan domain MEA01 (*Monitor, Evaluate and Assess Performance and Conformance*) COBIT 5 pada Sistem Informasi Penerimaan Mahasiswa Baru Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

## **C. Batasan Masalah**

Batasan masalah yang ditentukan dalam penelitian ini adalah:

1. Evaluasi tata kelola Teknologi Informasi hanya dilakukan pada Sistem Informasi Penerimaan Mahasiswa Baru Universitas Muhammadiyah Purwokerto (PMB UMP).

2. Evaluasi tata kelola Teknologi Informasi menggunakan COBIT 5 berdasarkan domain MEA01 (*Monitor, Evaluate and Assess Performance and Conformance*).

#### **D. Tujuan Penelitian**

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Mengetahui *Capability Level* pada Sistem Informasi Penerimaan Mahasiswa Baru Universitas Muhammadiyah Purwokerto.berdasarkan domain MEA01 (*Monitor, Evaluate and Assess Performance and Conformance*).
2. Menghasilkan rekomendasi berdasarkan domain MEA01 COBIT 5 pada Sistem Informasi Penerimaan Mahasiswa Baru Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

#### **E. Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini adalah memberikan referensi acuan dalam melakukan perbaikan serta menerapkan pelayanan TI dengan kualitas yang terus meningkat seiring perkembangan teknologi dan bisnis berdasarkan domain MEA01 COBIT 5 pada Sistem Informasi Penerimaan Mahasiswa Baru Universitas Muhammadiyah Purwokerto.