

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar belakang Masalah

Teknologi informasi (TI) dalam organisasi diperlukan untuk mengelola sumber daya secara efisien [1]. Berbagai bidang usaha telah dipengaruhi oleh sistem komputerisasi yang diterapkan oleh organisasi untuk meningkatkan nilai bisnis dan mendukung proses bisnisnya. Oleh sebab itu, kualitas layanan organisasi harus ditingkatkan sejalan dengan tujuannya untuk meningkatkan nilai bisnisnya [2]. Pengelolaan layanan TI menjadi sangat penting karena telah menjadi praktik kunci untuk mencapai keberhasilan dalam pengelolaan dan peningkatan penyelenggaraan layanan TI di institusi pada umumnya [3]. TI harus memberikan layanan yang baik bagi pengguna, sehingga menghasilkan peningkatan kepuasan pengguna. Oleh karena itu, layanan TI yang diberikan kepada pengguna harus dievaluasi untuk menganalisis apakah layanan tersebut sesuai dengan kebutuhan atau tidak [4].

Informasi adalah sumber daya strategis terpenting yang harus dikelola oleh organisasi mana pun. Kualitas layanan TI memegang peran yang sangat penting dalam pengumpulan, analisis, dan pendistribusian informasi. Layanan TI adalah aset organisasi yang penting, strategis, dan oleh karena itu setiap organisasi harus menginvestasikan tingkat sumber daya yang sesuai dengan dukungan dan pengelolaan layanan TI yang mendukungnya [5], walaupun aspek layanan TI ini sering tidak diperhatikan atau tidak ditangani dengan baik, padahal peran layanan ini sangat dibutuhkan dalam segala bidang.

Institut Seni Indonesia Yogyakarta, atau biasa dikenal dengan nama ISI Yogyakarta, adalah perguruan tinggi negeri seni yang memiliki kewenangan untuk menyelenggarakan pendidikan sampai jenjang tertinggi. Salah satu misi ISI Yogyakarta

yaitu menyelenggarakan manajemen yang efektif, efisien, transparan, dan akuntabel (*good governance*) [6], yang dapat dimaknai dengan melibatkan pengelolaan teknologi informasi yang tepat guna. Akan tetapi kondisi sebaliknya yang terjadi saat ini dimana teknologi informasi belum menjadi skala prioritas dalam pengembangan arah kebijakan atau pengambilan keputusan. Meskipun telah memiliki sistem informasi manajemen dan infrastruktur teknologi yang memadai, namun selama ini belum pernah dilakukan evaluasi tentang kualitas layanan teknologi informasi yang telah digunakan padahal pengembangan dan pemeliharaan sistem informasi manajemen terus mengalami perubahan setiap tahunnya sesuai dengan tuntutan kebutuhan yang ada..

Sistem informasi akademik sebagai salah satu sistem informasi manajemen yang terdapat di perguruan tinggi, tanpa terkecuali perguruan tinggi seni, merupakan sistem utama dalam pengelolaan administrasi akademik untuk pengelolaan data pembelajaran dan melayani kebutuhan dosen dan mahasiswa di perguruan tinggi. Sistem informasi akademik yang handal dan disajikan dengan baik sangat penting bagi perguruan tinggi untuk meningkatkan kinerja strategis dalam manajemen dan pengambilan keputusan [7]. Dalam menyelenggarakan layanan akademik yang baik, perguruan tinggi perlu menyediakan infrastruktur teknologi yang memadai dan memenuhi kebutuhan pengguna [8] yang menggunakan layanan tersebut. Kebutuhan akan pengelolaan teknologi informasi yang efektif dan efisien merupakan hal yang harus dipenuhi oleh setiap institusi, tidak terkecuali di perguruan tinggi.

Sistem informasi akademik di ISI Yogyakarta mempunyai kekhasan tersendiri apabila dibandingkan dengan sistem akademik perguruan tinggi pada umumnya. Sebagai contoh pada seleksi penerimaan mahasiswa baru, di ISI Yogyakarta terdapat ujian praktek keterampilan secara langsung atau dapat juga mengirimkan hasil karya atau portofolio secara daring. Selain itu beberapa program studi di ISI Yogyakarta juga

mempunyai konsentrasi atau instrumen khusus, seperti prodi Musik yang terdiri atas 20 instrumen/alat musik dan prodi Seni Murni yang mempunyai 3 konsentrasi, yaitu Seni Patung, Seni Lukis, dan Seni Grafis. Sistem informasi akademik yang telah berjalan saat ini masih mengalami beberapa kendala, seperti pembuatan jadwal mata kuliah yang tidak tepat waktu, sistem yang masih mengalami *bottleneck* saat proses heregistrasi, serta pengelolaan nilai yang masih terlambat. Berdasarkan hal tersebut maka dibutuhkan analisis dan evaluasi penggunaan sistem informasi akademik dalam tata kelola teknologi informasi guna meningkatkan pelayanan kepada dosen dan mahasiswa, maupun masyarakat dan *stakeholder* lainnya.

Analisis layanan teknologi informasi untuk mengukur kualitas layanan penggunaan sistem informasi akademik yang sudah ada dapat dilakukan menggunakan kerangka kerja manajemen layanan TI atau *IT Service Management (ITSM)*. Kerangka kerja manajemen layanan TI (*ITSM*) telah membantu fungsi TI dan *vendor* berubah dari fokus produk (perangkat keras/aplikasi) menjadi fokus layanan. Selain itu, kerangka kerja *ITSM* menghadirkan proses yang mengubah fokus dan praktik kerja dalam penyediaan layanan. Kerangka kerja *ITSM* dapat memberi organisasi sarana untuk mengeksplorasi kemampuan dan sumber daya mereka dan mengubah proses bisnis [9], serta untuk menyusun operasi TI yang memungkinkan organisasi menyediakan kualitas layanan TI untuk memenuhi kebutuhan bisnis dan mematuhi perjanjian tingkat layanan (*SLA*) [10].

Salah satu kerangka kerja manajemen layanan TI adalah *Information Technology Infrastructure Library (ITIL)*. *ITIL* diluncurkan oleh *Central Computer and Telecommunications Agency* (sekarang *OGC*) di Inggris dengan tujuan untuk menyediakan layanan terkait teknologi dengan biaya yang efisien dan dapat diandalkan, dengan menawarkan pendekatan sistematis untuk penyampaian layanan TI yang

berkualitas [11]. ITIL telah terbukti memberikan banyak manfaat seperti penghematan biaya, manajemen risiko dan perampingan operasi TI [12][13]. Di antara berbagai kerangka kerja ITSM, ITIL adalah kerangka kerja yang paling berpengaruh dan populer untuk diadopsi [14][15]. ITSM dan ITIL keduanya berkaitan dengan kegiatan operasional manajemen teknologi informasi, sering dikenal sebagai operasi TI, dan bukan dengan pengembangan sistem atau teknologi. Singkatnya, ITSM adalah konsep dan ITIL adalah kerangka fungsi TI yang dapat diterapkan untuk mengadopsi manajemen layanan ke operasi TI [16].

Selain harus menerapkan manajemen layanan yang baik, ISI Yogyakarta sebagai institusi pendidikan, perlu menerapkan standar dalam kegiatan layanan pendidikan, salah satunya dengan menggunakan ISO 21001:2018. ISO 21001:2018 merupakan standar internasional sistem manajemen organisasi pendidikan yang dapat diterapkan oleh organisasi pendidikan formal untuk mencapai tujuan dan fungsinya agar dapat memberikan layanan pendidikan yang berkualitas [17]. Standar ini dirumuskan secara khusus agar dunia pendidikan dapat mencapai tujuan dan fungsi utamanya, yaitu menyelenggarakan pendidikan yang bermutu [18]. ISO 21001:2018 menyediakan alat manajemen umum untuk organisasi yang menyediakan produk dan layanan pendidikan yang mampu memenuhi kebutuhan dan persyaratan peserta didik dan pelanggan lainnya. ISO 21001:2018 berfokus pada interaksi spesifik antara organisasi pendidikan, pelajar, pelanggan, dan pihak terkait lainnya yang berkepentingan [19]. Sistem manajemen pendidikan ISO 21001:2018 dapat membantu organisasi pendidikan dalam melaksanakan penjaminan mutu internal dan mencapai tujuan organisasi yang berkelanjutan [20].

Penelitian terkait penggunaan kerangka kerja ITIL v3 telah dilakukan untuk mengukur kualitas layanan TI di pemerintahan kota [21] dan mengevaluasi tingkat

kematangan manajemen layanan TI di sebuah perusahaan [22]. Sedangkan dalam institusi pendidikan, ITIL v3 telah digunakan untuk mengukur tingkat kematangan layanan TI [23][24][25] dan sistem informasi akademik [26]. Penggunaan ISO 21001:2018 telah dilakukan untuk menganalisa kesenjangan dalam kesiapan sertifikasi [27], sebagai panduan dalam sistem penjaminan mutu internal [20], serta eksistensi penerapan sistem manajemen perguruan tinggi [28]. Sedangkan penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kualitas layanan teknologi informasi menggunakan kerangka kerja ITIL v3 dan ISO 21001:2018 dalam lingkup perguruan tinggi seni yang belum pernah dilakukan oleh penelitian-penelitian sebelumnya.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Analisis layanan teknologi informasi pada sistem informasi akademik sangat penting dilakukan untuk mengetahui sejauh mana kualitas penerapan, pemanfaatan, dan pelayanan sistem informasi akademik yang telah dijalankan, sehingga dapat menjadi dasar masukan dan perbaikan serta pengembangan kedepannya. Dengan mengacu pada latar belakang penelitian di atas, rumusan masalah yang dibahas dalam penelitian ini, yaitu:

- a. Pengukuran tingkat kematangan kualitas layanan sistem informasi akademik menggunakan kerangka kerja ITIL v3.
- b. Rekomendasi yang dapat diberikan dalam upaya perbaikan tata kelola teknologi informasi dalam layanan sistem informasi akademik di ISI Yogyakarta sesuai dengan standar ISO 21001:2018.

## **1.3. Pertanyaan Penelitian**

- a. Bagaimana analisis dan evaluasi kualitas layanan sistem informasi akademik dapat diukur menggunakan ITIL v3.

- b. Bagaimana penerapan penggunaan sistem informasi akademik dapat ditingkatkan sesuai dengan standar ISO 21001:2018.

#### **1.4. Batasan Masalah**

Penelitian ini tidak membahas tentang analisis layanan untuk semua sistem informasi manajemen yang terdapat di ISI Yogyakarta, melainkan hanya terbatas pada layanan sistem informasi akademik, dimana sistem informasi akademik berfungsi sebagai pengelolaan data akademik bagi dosen dan mahasiswa, yang terdiri atas penjadwalan mata kuliah, pengelolaan kartu rencana studi, pengelolaan nilai (kartu hasil studi dan transkrip), serta laporan pembelajaran.

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

##### **Tujuan Penelitian:**

- a. Untuk melakukan evaluasi kualitas layanan sistem informasi akademik di Institut Seni Indonesia Yogyakarta menggunakan kerangka kerja ITIL v3.
- b. Untuk dapat merumuskan rekomendasi sebagai perbaikan dan pengembangan layanan sistem informasi akademik di Institut Seni Indonesia Yogyakarta berdasarkan ISO 21001:2018.

##### **Manfaat Penelitian:**

Bagi penyelenggara institusi:

- a. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan analisis untuk mengetahui tingkat kepuasan pengguna sistem informasi akademik
- b. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai dasar untuk mengetahui tingkat kematangan kualitas layanan sistem informasi akademik, sehingga dapat dilakukan perbaikan kedepannya

- c. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan kajian untuk meningkatkan kualitas layanan sistem informasi akademik

