

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Perkembangan teknologi informasi pada era digital saat ini telah membawa perubahan yang sangat besar dalam berbagai bidang kehidupan, termasuk sektor pendidikan tinggi (Riska Aini Putri, 2023). Perguruan tinggi tidak lagi hanya berperan sebagai lembaga penyelenggara pendidikan, tetapi juga sebagai organisasi yang menuntut sistem pengelolaan yang efektif, efisien, dan adaptif terhadap perkembangan teknologi. Transformasi digital menjadi langkah strategis untuk meningkatkan daya saing, kualitas layanan, serta kepuasan pengguna, baik bagi mahasiswa, dosen, maupun tenaga kependidikan (Kambau, 2024). Melalui penerapan teknologi informasi yang tepat, berbagai proses akademik dan administratif dapat dilakukan secara lebih cepat, akurat, dan terintegrasi, sehingga menciptakan ekosistem pendidikan yang modern dan berorientasi pada kebutuhan pengguna.

Pada konteks pendidikan tinggi, teknologi informasi kini menjadi faktor kunci dalam penyediaan layanan dan pengelolaan data kampus. Seluruh aktivitas utama perguruan tinggi, mulai dari proses penerimaan mahasiswa baru, kegiatan akademik, administrasi keuangan, hingga layanan kemahasiswaan, kini terhubung melalui sistem berbasis digital. Pemanfaatan teknologi informasi memungkinkan terciptanya efisiensi waktu, penghematan sumber daya, peningkatan *transparansi*, serta kemudahan dalam komunikasi antar aktivitas akademik (Tanjung et al., 2025). Ketergantungan yang tinggi terhadap sistem digital juga menimbulkan tantangan baru yang perlu diperhatikan, seperti keandalan sistem, keamanan data, serta kemampuan unit pengelola teknologi informasi dalam memberikan pelayanan yang responsif dan berkualitas (Anis Sekar Ningrum et al., 2024). Tanpa adanya pengelolaan yang baik, risiko terjadinya gangguan sistem, kesalahan data, dan ketidakpuasan pengguna dapat meningkat, yang pada akhirnya berpengaruh terhadap reputasi lembaga pendidikan tersebut.

Universitas Hayam Wuruk Perbanas Surabaya, merupakan salah satu lembaga pendidikan yang telah memanfaatkan teknologi informasi. Teknologi informasi telah menjadi aspek yang sangat penting dalam mendukung seluruh kegiatan akademik maupun administratif. Pengelolaan dan pengembangan teknologi

informasi di kampus ini berada di bawah tanggung jawab Bagian ICT (*Information and Communication Technology*) yang memiliki peran sentral dalam menyediakan infrastruktur, layanan, serta sistem informasi yang digunakan oleh seluruh civitas akademika (Tahsinia et al., 2024). Salah satu sistem yang dikembangkan dan dikelola oleh Bagian ICT adalah Sistem Informasi Manajemen Akademik (SIMAS). Sistem ini dirancang untuk mengelola data akademik secara terintegrasi, mencakup pengisian Kartu Rencana Studi (KRS), penilaian, jadwal kuliah, hingga pelaporan akademik. Melalui penerapan sistem tersebut, berbagai kegiatan administrasi akademik dapat dilakukan secara digital, sehingga mempercepat proses, mengurangi kesalahan input, dan meningkatkan efisiensi kinerja kampus.

Menurut (Tahsinia et al., 2024) peran sistem informasi dalam meningkatkan mutu layanan pendidikan, sistem informasi yang dikelola dengan baik akan meningkatkan efisiensi, akurasi, dan kualitas layanan di lingkungan pendidikan tinggi. SIMAS telah memberikan banyak manfaat bagi sivitas akademika, namun dalam praktiknya masih ditemukan beberapa kendala yang menghambat optimalisasi penggunaan sistem tersebut. Beberapa pengguna, terutama mahasiswa dan dosen, mengeluhkan lambatnya akses sistem pada jam-jam sibuk, kesulitan dalam login, serta kurang cepatnya penanganan keluhan ketika terjadi gangguan teknis. Selain itu, dokumentasi mengenai proses layanan dan tindak lanjut laporan pengguna belum sepenuhnya terdokumentasi dengan baik. Kondisi ini menunjukkan bahwa kualitas layanan teknologi informasi di lingkungan universitas masih memerlukan evaluasi yang mendalam agar dapat diketahui sejauh mana tingkat kematangan layanan yang telah dicapai oleh Bagian ICT, serta area mana yang perlu dilakukan perbaikan untuk meningkatkan efektivitas layanan.

Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan proses evaluasi yang sistematis terhadap layanan teknologi informasi di lingkungan kampus guna memberikan gambaran mengenai kondisi aktual, tingkat kematangan layanan, serta efektivitas proses kerja yang dijalankan oleh Bagian ICT. Salah satu pendekatan yang umum digunakan dalam mengukur dan meningkatkan kualitas layanan TI adalah *framework Information Technology Infrastructure Library (ITIL) V4* (Herlinudinkhaji & Kurnia Ramadhani, 2023). menekankan kolaborasi, pendekatan menyeluruh, dan prinsip nilai layanan agar layanan TI memberikan manfaat optimal

bagi pengguna dan mendukung tujuan strategis organisasi. Selain itu, kerangka kerja Indonesia *IT Service Management* (ITSIM) juga menjadi acuan dalam pengelolaan layanan TI karena dikembangkan dengan mengadaptasi standar internasional serta kebutuhan organisasi di Indonesia sehingga tetap relevan dalam mendukung peningkatan kualitas layanan akademik (Prayogo et al., 2023). Melalui penerapan ITIL dan ITSIM, perguruan tinggi dapat membangun tata kelola layanan TI yang lebih terarah, terukur, dan berorientasi pada kepuasan pengguna (Dzulfian Syafrian, 2025).

Evaluasi terhadap layanan TI tidak hanya bertujuan untuk menemukan permasalahan, tetapi juga untuk memetakan kekuatan dan peluang perbaikan yang dimiliki oleh unit pengelola. Penggunaan framework ITIL V4 dipilih karena merupakan versi terbaru yang dirancang untuk menjawab kebutuhan organisasi modern melalui pendekatan yang fleksibel, kolaboratif, dan berorientasi pada penciptaan nilai layanan. Penelitian menunjukkan bahwa ITIL V4 mampu memberikan struktur evaluasi layanan TI yang lebih adaptif, responsif, dan sesuai dengan perkembangan teknologi digital saat ini (Herlinudinkhaji & Kurnia Ramadhani, 2023). Selain itu, ITIL V4 lebih komprehensif dibandingkan versi sebelumnya karena menekankan integrasi praktik layanan dan peningkatan berkelanjutan sebagai bagian dari penciptaan value bagi pengguna layanan TI (Prayogo et al., 2023). Oleh karena itu, ITIL V4 dinilai relevan dan tepat digunakan untuk mengevaluasi layanan SIMAS agar rekomendasi yang dihasilkan tidak hanya menyelesaikan masalah, tetapi juga mendorong peningkatan kualitas layanan secara berkelanjutan sesuai kebutuhan sivitas akademika. Dengan demikian, hasil analisis ini menjadi dasar yang kuat dalam merumuskan strategi peningkatan mutu layanan TI yang lebih efektif, adaptif, dan berkelanjutan.

Keberhasilan implementasi sistem informasi seperti SIMAS sangat bergantung pada sejauh mana dukungan organisasi terhadap tata kelola teknologi informasi (Apriadi & Saragih, 2025). Tanpa adanya evaluasi dan pemantauan yang berkesinambungan, sistem informasi yang ada berisiko mengalami penurunan kualitas layanan dan tingkat kepercayaan pengguna. Melalui penerapan prinsip manajemen layanan berdasarkan ITIL V4, perguruan tinggi dapat memastikan bahwa setiap proses layanan TI berjalan sesuai dengan standar terbaik dan

berorientasi pada kepuasan pengguna (Johan, 2023). Evaluasi tingkat kematangan layanan juga dapat membantu universitas dalam mengidentifikasi area kritis yang memerlukan peningkatan, serta memastikan bahwa pengelolaan teknologi informasi mendukung pencapaian visi dan misi lembaga.

Dengan melihat pentingnya peran teknologi informasi dalam menunjang seluruh aktivitas akademik dan administratif di Universitas Hayam Wuruk Perbanas Surabaya, penelitian ini menjadi relevan untuk dilakukan. Melalui analisis dan pengukuran tingkat kematangan layanan teknologi informasi menggunakan *framework* ITIL V4, diharapkan diperoleh hasil yang mampu menggambarkan kondisi aktual layanan TI di Bagian ICT, khususnya pada sistem SIMAS. Temuan penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar bagi pengambil kebijakan untuk melakukan perbaikan berkelanjutan, meningkatkan efisiensi layanan, serta memperkuat tata kelola teknologi informasi di lingkungan perguruan tinggi. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa penerapan ITIL V4 pada institusi pendidikan mampu membantu menetapkan tingkat kematangan layanan dan menyediakan rekomendasi konkret untuk perbaikan layanan TI (Herlinudinkhaji & Kurnia Ramadhani, 2023).

Beberapa penelitian sebelumnya telah menggunakan *framework* ITIL V4 untuk menilai kualitas dan kematangan layanan teknologi informasi di berbagai instansi. Penelitian oleh (Ambar, 2023) menunjukkan bahwa penerapan ITIL V4 mampu meningkatkan kepuasan pengguna melalui praktik *service management*, meskipun masih terdapat kekurangan pada aspek *monitoring and event management*. Sementara itu, penelitian oleh (Cahyono et al., 2024) menunjukkan bahwa implementasi ITIL V4 pada lingkungan perguruan tinggi dapat meningkatkan kecepatan respons terhadap insiden layanan serta memperbaiki konsistensi prosedur operasional melalui penerapan standar tata kelola layanan TI. Berdasarkan kedua penelitian tersebut, penerapan ITIL V4 terbukti efektif dalam meningkatkan tata kelola dan kematangan layanan TI, sehingga relevan diterapkan pada Sistem Informasi Manajemen Akademik (SIMAS) di Universitas Hayam Wuruk Perbanas Surabaya untuk menilai serta meningkatkan efektivitas layanan yang dikelola oleh Bagian ICT.

*Framework* ITIL V4 terbukti efektif dalam mengevaluasi kualitas dan

kematangan layanan TI, namun penelitian khusus mengenai kepuasan dan kematangan layanan simas di universitas hayam wuruk perbanas surabaya masih terbatas. dalam penelitian ini berjudul, *Pengukuran Kematangan Layanan TI Menggunakan Framework ITIL V4 (Studi Kasus : Bagian ICT Universitas Hayam Wuruk Perbanas Surabaya)* bertujuan menilai sejauh mana simas memberikan layanan yang memuaskan bagi mahasiswa, dosen, dan tenaga kependidikan, dengan mengacu pada praktik-praktik penting ITIL V4 seperti *service management, monitoring, incident management, dan continual improvement*. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara dengan Bagian ICT dan penyebaran kuesioner kepada mahasiswa pengguna aktif, sehingga menghasilkan gambaran nyata mengenai persepsi dan kepuasan pengguna. Hasil evaluasi diharapkan dapat mengidentifikasi area layanan yang perlu ditingkatkan dan memberikan rekomendasi strategis untuk meningkatkan keandalan, efisiensi, serta kualitas layanan SIMAS, mendukung operasional akademik yang lebih modern dan efektif.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan diatas maka permasalahan yang terdapat dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana tingkat kematangan layanan teknologi informasi pada Bagian ICT Universitas Hayam Wuruk Perbanas Surabaya dalam pengelolaan Sistem Informasi Manajemen Akademik (SIMAS) berdasarkan *framework* ITIL V4 ?
2. Apa rekomendasi yang diberikan untuk meningkatkan layanan teknologi informasi di Bagian ICT Universitas Hayam Wuruk Perbanas Surabaya guna meningkatkan kualitas pengelolaan SIMAS?

## **1.3 Batasan Masalah**

Dalam melakukan penelitian ini terdapat Batasan yang digunakan agar penelitian ini dapat lebih fokus serta proses dan hasil yang diperoleh sesuai dengan tujuan yang diinginkan. Adapun Batasan-batasan tersebut adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini berfokus pada layanan SIMAS Universitas Hayam Wuruk Perbanas Surabaya.
2. Data penelitian diperoleh melalui wawancara dengan pihak Bagian ICT serta penyebaran kuesioner kepada pengguna sistem, yaitu mahasiswa yang menggunakan SIMAS.

3. Pengukuran tingkat kematangan layanan dilakukan berdasarkan *framework* ITIL V4, yang digunakan sebagai acuan dalam menilai proses dan kualitas manajemen layanan TI.
4. Teknik pengambilan sampel menggunakan Simple Random Sampling karena populasi pengguna bersifat homogen. Sampel yang digunakan sejumlah 86 responden.
5. Penilaian kematangan layanan dalam penelitian ini hanya mencakup domain General Management Practices dan Service Management Practices pada *framework* ITIL V4 sebagai bagian dari evaluasi proses dan kualitas manajemen layanan TI.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dijabarkan diatas, maka pada penelitian ini dapat dijelaskan tujuan dari penelitian sebagai berikut:

1. Menganalisis tingkat kematangan layanan teknologi informasi pada SIMAS Universitas Hayam Wuruk Perbanas Surabaya.
2. Memberikan rekomendasi strategis dalam meningkatkan kualitas dan efektivitas layanan teknologi informasi pada Bagian ICT Universitas Hayam Wuruk Perbanas Surabaya agar dapat mendukung optimalisasi pengelolaan SIMAS.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Penelitian yang dilakukan ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi Penuliss

Penelitian ini bermanfaat sebagai sarana penerapan ilmu yang telah diperoleh selama perkuliahan, khususnya dalam bidang tata kelola dan evaluasi layanan teknologi informasi menggunakan *framework* ITIL V4. Selain itu, penelitian ini juga memberikan pengalaman langsung kepada penulis dalam melakukan observasi dan wawancara di lingkungan kerja nyata, serta meningkatkan kemampuan analisis terhadap efektivitas pengelolaan layanan TI di perguruan tinggi.

2. Bagi Universitas Hayam Wuruk Perbanas

Hasil penelitian ini diharapkan menjadi masukan bagi Bagian ICT Universitas

Hayam Wuruk Perbanas Surabaya dalam mengevaluasi tingkat kematangan layanan TI. Rekomendasi yang diperoleh dapat membantu mengidentifikasi area perbaikan, memperkuat proses yang sudah berjalan baik, serta mendukung tata kelola layanan TI yang lebih optimal dan sesuai kebutuhan akademika.

### 3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi bagi peneliti berikutnya yang ingin melakukan kajian sejenis terkait pengukuran tingkat kematangan layanan TI dengan menggunakan *framework* ITIL V4. Peneliti selanjutnya juga dapat memperluas ruang lingkup penelitian dengan menambahkan domain atau praktik manajemen lain dalam ITIL V4 agar hasil analisis menjadi lebih komprehensif dan mendalam.