

ANALISIS SERVICE OPERATION SISTEM TUGAS AKHIR FTI UKSW MENGUNAKAN ITIL V3

Albert Jonathan Panggabean¹⁾, Charitas Fibriani²⁾

^{1,2} Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Kristen Satya Wacana, Jl. Dr. O. Notohamidjodjo, Blotongan, Salatiga–Jawa Tengah

E-mail: ¹682020127@student.uksw.edu, ²charitas.fibriani@uksw.edu

Abstract

Tremendous growth of information technology in the present era, has proved among an effective means for efficacy and efficiency of all processes in business elements, institutions, organizations and education sectors. One of the technologies that were implemented in the educational institution is Final Project Information System or Sistem Informasi Tugas Akhir (SITA) which are to be used for processing the administration, submission, and agreement of the final project of the student of Faculty of Information Technology Satya Wacana Christian University (FTI UKSW). A critical component in this process is a student information management system, which reduces these resources and ensures the continuity of academic activities. However, other operational problems have been found in SITA, for example, the system is not flexible enough to keep up to date with changes in curriculum regulations, and some technical barriers that affect the effectiveness of the service. The objective of this paper is to observe past implementations of the Information Technology Infrastructure Library (ITIL) framework specifically the Service Operation phase at SITA. This was a qualitative study, and data were collected through in-depth interviews, direct observations, and system analysis. It focuses on processes, hosted in Service Operation, like incident management, problem management, request fulfillment and access management. Results show that overall, ITIL practices applied on SITA have a greatly positive impact, particularly in both increasing the operational service efficiency, saving time in responding to technical incidents of the IT and also both students and administrative staff satisfaction. Furthermore, the research highlights the importance of updating system modules to remain in compliance with recent policies, like new graduation and curriculum regulations. Recommendations were made regarding the optimization of Service Operation as well as adaptations of the system modules to existing requirements, and enhancing the security in order to create a more reliable and responsive information system. As such, this workplace research is anticipated to yield real contributions to enhancing the quality of information systems final projects and in other ways supporting superior academic management in the future.

Kata Kunci: Service Operation, ITIL, Sistem Tugas Akhir.

Abstrak

Peran Di era digitalisasi yang berkembang dengan pesat, peran teknologi informasi menjadi salah satu cara dalam mendukung efisiensi dan efektivitas proses bisnis di berbagai instansi, organisasi, maupun perguruan tinggi. Salah satu teknologi yang digunakan di lingkungan pendidikan adalah Sistem Informasi Tugas Akhir (SITA), yang dirancang untuk membantu proses administrasi, pengajuan, hingga persetujuan tugas akhir mahasiswa di Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Satya Wacana (FTI UKSW). Sistem ini berperan penting dalam mengelola data dan mendukung kelancaran aktivitas akademik tugas akhir. Tetapi, berbagai kendala yang terjadi dalam operasional sistem SITA, seperti ketidakmampuan sistem untuk mengikuti perubahan aturan kurikulum dan kendala teknis lainnya yang dapat berdampak pada efektivitas layanan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan kerangka kerja ITIL (Information Technology Infrastructure Library) pada fase Service Operation di SITA. Dengan menggunakan metode kualitatif, data penelitian dikumpulkan melalui wawancara, observasi langsung, dan analisis sistem. Penelitian ini menguji bagaimana penerapan proses-proses dalam Service Operation, seperti incident management, problem management, request fulfillment, dan access management. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan ITIL pada

sistem SITA memberikan dampak positif, terutama dalam meningkatkan efisiensi layanan, mempercepat respon terhadap insiden teknis, dan meningkatkan kepuasan pengguna, baik dari sisi mahasiswa maupun admin. Selain itu, penelitian ini juga mengidentifikasi perlunya pembaruan modul sistem untuk mendukung relevansi terhadap aturan terbaru, seperti kebijakan yudisium dan kurikulum yang telah diubah. Rekomendasi yang dihasilkan mencakup pengoptimalan Service Operation, penyesuaian modul sistem dengan kebutuhan terkini, dan peningkatan keamanan untuk memastikan penggunaan sistem informasi yang lebih efisien dan. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan kualitas layanan sistem informasi tugas akhir dan mendukung pengelolaan akademik yang lebih baik di masa yang akan datang.

Keywords: *Service Operation, ITIL, Sistem Tugas Akhir.*

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi yang pesat memberikan dampak signifikan terhadap berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam dunia perusahaan, organisasi termasuk dalam instansi pendidikan. Penggunaan sistem informasi pada universitas bertujuan untuk mempermudah administrasi pada universitas tersebut. (Hiariej et al., 2022) SITA (Sistem Informasi Tugas Akhir) merupakan suatu sistem berbasis web yang digunakan oleh Fakultas Teknologi Informasi Kristen Satya Wacana (FTI UKSW). SITA memiliki peran penting dalam kinerja administrasi mahasiswa baik dari tahapan pendaftaran tugas akhir, melakukan bimbingan dan pendaftaran yudisium. Namun pada pelaksanaannya beberapa mahasiswa masih mendapat kendala saat menggunakan SITA pada FTI UKSW, Oleh sebab itu perlu dilakukan, sehingga memfasilitasi kelancaran pelaksanaan kegiatan akademik yang ada (Anggraini Wresni et al., 2020).

Oleh karena itu, perguruan tinggi perlu secara rutin melaksanakan evaluasi terhadap kinerja dan fungsionalitas website Sistem Informasi Akademik yang digunakan. Evaluasi ini, terutama yang berfokus pada pengalaman pengguna, menjadi sangat penting karena sistem informasi akademik merupakan sarana utama yang digunakan oleh mahasiswa untuk mengakses berbagai layanan akademik, Sistem ini memiliki peran yang sangat vital dalam mengelola dan menyimpan data akademik mahasiswa, sehingga akurasi, kecepatan, dan kemudahan akses sangatlah dibutuhkan. Selain itu, evaluasi pengalaman pengguna juga memungkinkan perguruan tinggi untuk memahami berbagai kendala yang dialami oleh mahasiswa selama menggunakan sistem dan memberikan solusi yang lebih baik. Adanya evaluasi berkala, diharapkan sistem informasi akademik dapat terus disesuaikan dengan kebutuhan mahasiswa dan perkembangan teknologi, sehingga mendukung kelancaran proses akademik dan meningkatkan kepuasan pengguna secara keseluruhan (Sukmasetya et al., 2020).

Pada penelitian ini akan dilakukan evaluasi sistem informasi tugas akhir fakultas teknologi dan informasi pada Universitas Kristen Satya Wacana (SITA) menggunakan metode ITIL (Information Technology Infrastruktur Library). Evaluasi dengan menggunakan kerangka kerja ITIL dilakukan untuk mengukur kualitas suatu manajemen layanan (Novilia et al., 2020).

Pengukuran evaluasi user experience ini dilakukan menggunakan kuisisioner dengan responden yang merupakan mahasiswa FTI UKSW yang sedang atau yang pernah menggunakan SITA. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui User experience mahasiswa terhadap SITA menggunakan ITIL Framework. Hasil pengukuran yang diperoleh berfungsi sebagai instrumen penting untuk memvalidasi pemanfaatan SITA dan menangani Permasalahan pengguna. selain itu untuk meningkatkan kinerja SITA di waktu yang akan mendatang (Abdurrohman et al., 2021).

Penelitian ini memiliki beberapa perbedaan mendasar dengan penelitian sebelumnya yang membahas evaluasi Sistem Informasi Tugas Akhir (SITA) atau sistem informasi akademik pada umumnya. Fokus utama penelitian ini adalah pada penerapan kerangka kerja ITIL, khususnya pada fase Service Operation, untuk menganalisis layanan sistem SITA. Pendekatan ini mencakup proses-proses spesifik seperti incident management, problem management, dan request fulfillment, yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi layanan operasional dan memastikan relevansi sistem terhadap kebutuhan akademik terkini. Sementara itu, penelitian sebelumnya lebih cenderung berfokus

pada evaluasi pengalaman pengguna dan persepsi mahasiswa terhadap kinerja dan fungsionalitas sistem, tanpa mengkaji aspek manajemen layanan secara mendalam.(Ahmad, 2014).

Selain itu, penelitian ini menggunakan pendekatan yang lebih terstruktur dengan analisis berbasis framework ITIL, menghasilkan rekomendasi yang dapat diimplementasikan untuk meningkatkan efisiensi, keamanan, dan relevansi sistem SITA, khususnya dalam mendukung proses akademik seperti perubahan kurikulum dan aturan yudisium. Sebaliknya, penelitian lain cenderung lebih umum dalam evaluasinya, menekankan pentingnya sistem informasi akademik yang adaptif tetapi tanpa eksplorasi mendalam pada framework atau metode manajemen layanan tertentu. Dengan pendekatan ini, penelitian yang dilakukan menawarkan kontribusi dalam konteks akademik, terutama dalam pemanfaatan ITIL untuk meningkatkan kualitas operasional sistem informasi pendidikan tinggi. Hasil penelitian ini diharapkan memberikan solusi yang lebih terfokus dari penelitian sebelumnya.

ITIL (Information Technology Infrastructure Library) Service Operation adalah salah satu fase dalam kerangka kerja ITIL yang berfokus pada pengelolaan dan pelaksanaan layanan teknologi informasi (TI) sehari-hari untuk memastikan layanan berjalan dengan efisien, andal, dan memenuhi kebutuhan pengguna. Fase ini bertanggung jawab untuk menjaga stabilitas operasional layanan TI sekaligus memastikan bahwa layanan tetap responsif terhadap perubahan kebutuhan atau insiden yang mungkin terjadi. yang didalamnya terdiri dari elemen Utama yaitu incident management, problem management, access management, request fulfillment dan event management Service Operation bertujuan untuk memberikan nilai langsung kepada organisasi dengan memastikan bahwa layanan yang telah dirancang dan diterapkan dapat terus berjalan secara optimal dalam situasi apapun. Dengan penerapan yang efektif, Service Operation dapat meningkatkan kepuasan pengguna, mengurangi risiko downtime, dan memastikan bahwa sistem TI mendukung tujuan strategis organisasi. (Yudiyawati & Andarwati, 2024).

2. LITERATUR REVIEW

Penelitian yang mengangkat tema analisis service operation telah banyak dilakukan, Penelitian ini memiliki tujuan menganalisis layanan E-Learning pada Universitas Bina Darma dengan menggunakan kerangka kerja ITIL yang dimana penelitian ini berguna untuk membantu dalam proses mengimplementasikan E-Learning didalam perguruan tinggi. Studi ini memiliki temuan, Keterlambatan penanganan masalah dalam manajemen layanan TI, termasuk gangguan sistem dan kurangnya panduan cara penggunaan sistem . Hasil dari penelitian melalui pendekatan Service Operation ITIL didalamnya juga menghasilkan rekomendasi pembuatan modul panduan, peningkatan keamanan akses pengguna serta perbaikan sistem untuk meningkatkan kualitas dan kinerja Sistem E-Learning pada Universitas Bina Darma.(Pratama & Sutabri, 2023)

Penelitian selanjutnya yang menjadi referensi melalui pendekatan ITIL analisis service operation terhadap layanan teknologi informasi. Penelitian ini dilakukan pada CV. Cemerlang Komputer Palembang. Pada studi ini yang menjadi fokus analisis yaitu pada tahapan Event management, Request fulfillment dan problem management. Fokus dari 3 sub domain yang diangkat pada penelitian ini dilakukan untuk membantu dan memastikan layanan teknologi informasi berjalan dengan optimal, memenuhi kebutuhan pengguna dan mengurangi resiko gangguan pada pelayanan. Pada proses analisis ditemukan Manajemen layanan TI di perusahaan belum optimal, dengan masalah yang berulang dan kurangnya solusi yang efektif .Kebutuhan peningkatan hardware,software dan infrastruktur dalam layanan teknologi informasi memiliki peran yang penting, Sehingga hasil rekomendasi dari penelitian ini para user atau karyawan membutuhkan SOP dan modul yang lebih efisien untuk penggunaan Teknologi Informasi pada CV. Cemerlang Komputer Palembang. (Putri & Sutabri, 2023)

Penelitian berikutnya yang menjadi acuan dalam analisis service operation terhadap teknologi informasi yang berfokus dalam ITIL khususnya sub domain service operation. Proses penelitian ini dilakukan pada manajemen layanan IT yang bertempat di PT. PLN ULP Lubuklinggau, pada penelitian ini memiliki tujuan untuk menganalisis layanan teknologi informasi, Terdapat beberapa

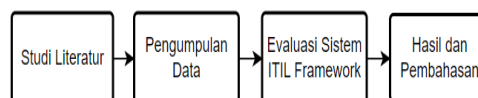
temuan yang menjadi masalah di dalam penelitian ini yaitu kurangnya pengetahuan masyarakat mengenai sistem pelayanan online, sosialisasi layanan yang belum maksimal, dan belum adanya fitur untuk perbaikan sistem saat terjadi error. Hal ini menyebabkan ketidakefektifan dalam penerapan TI dan potensi masalah operasional pada website. Selain itu, penggunaan website belum dioptimalkan sesuai kebutuhan pelanggan, sehingga yang menjadi rekomendasi dari penelitian ini yaitu dengan peningkatan sosialisasi kepada pelanggan, penyusunan sebuah prosedur untuk mampu menangani insiden yang terjadi dan optimalisasi fitur layanan yang telah ada dengan menyesuaikan menggunakan kerangka kerja ITIL, sehingga diharapkan PT PLN ULP Lubuklinggau mampu menjalankan proses bisnis yang diharapkan.(Negara & Nugraha, 2021).

Hasil dari beberapa penelitian menunjukkan bahwa penting nya peninjauan sistem informasi untuk memperbaiki dan menciptakan pembaharuan bagi proses bisnis yang diharapkan, Analisis *service operation* merupakan salah satu dari beberapa tahapan pada kerangka kerja ITIL yang berguna untuk meninjau dan mengevaluasi kinerja teknologi informasi yang ada. Namun, FTI UKSW masih mendapatkan beberapa masalah dalam pengoperasian sistem informasi, tak jarang mahasiswa mendapatkan kendala saat menggunakan SITA, Dalam penelitian yang dilakukan pada sistem informasi tugas akhir pada FTI UKSW yang menjadi studi kasus banyak mahasiswa yang menuntut untuk mendapatkan akses yang maksimal terhadap SITA, penelitian ini berguna untuk meningkatkan efisiensi kualitas layanan dan mengevaluasi kinerja sistem. Namun, dalam pengimplementasian SITA mendapatkan beberapa tantangan seperti server down, gagal mengakses beberapa tools dalam sistem dan tools dalam beberapa waktu tidak terintegrasi dengan tools yang lainnya.

Dasarnya *service operation* merupakan salah satu fase dalam kerangka kerja ITIL yang berfokus pada pengelolaan, perancangan dan penerapan manajemen layanan IT, dengan cara mendukung aktivitas bisnis, serta memberikan respons cepat terhadap insiden atau masalah yang terjadi. Pengelolaan yang efektif melalui proses dan fungsi *Service Operation*, organisasi dapat mencapai layanan yang stabil, andal, dan memuaskan pengguna akhir sehingga berjalan efektif dan efisien (Safitri et al., 2021). *Service operation* dipahami sebagai alat ukur untuk mengevaluasi efektifitas dan tingkat kematangan suatu teknologi informasi dari aspek event management, access management, request fulfillment, problem management dan incident management. 5 aspek ini dapat digunakan untuk mengukur proses kinerja suatu sistem informasi agar dapat mencapai tujuan dan proses bisnis yang sesuai.(Hanief & Jepriana, 2019).

3. METODOLOGI PENELITIAN

Gambar 1 menjelaskan Tahapan pertama pada gambar alur penelitian studi literatur ,Proses pengumpulan data diperlukan adanya pendukung dari studi literatur. Studi literatur dilakukan untuk mencari informasi atau referensi dalam memperluas sebuah pengetahuan penelitian yang sedang diteliti terkait dengan perencanaan strategis sistem informasi yang berfokus pada metode ITIL Framework. Kemudian dari hasil pengumpulan data (kuisisioner, studi literatur) akan dianalisa dengan menggunakan metodologi ITIL Framework.



Gambar 1. Alur Penelitian

Tahapan kedua pada alur penelitian yaitu Proses pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan mengambil sampel sebanyak 825 mahasiswa yang telah terdaftar sebagai pengguna aktif Sistem Informasi Tugas Akhir (SITA) di Fakultas Teknologi Informasi. Berdasarkan perhitungan menggunakan rumus Slovin dengan margin kesalahan sebesar 5% dari populasi, dengan rumus sebagai berikut.

$$n = P \times 0,05$$

n = jumlah sample P = jumlah populasi, 0,05 = Presentase sample

$$n = 825 \times 0,05 = 41,25$$

Jumlah sampel adalah 41,25 yang Dimana hasil 47 mahasiswa telah memenuhi kriteria dalam menentukan jumlah sampel yang ada. total populasi pengguna, maka jumlah responden yang dipilih adalah 47 mahasiswa yang dinilai sudah mencukupi untuk memperoleh data yang mewakili populasi secara statistik. Dalam pengambilan data, digunakan metode kuesioner yang telah dirancang dengan kriteria seleksi tertentu untuk memastikan data yang diperoleh dapat merepresentasikan pengalaman. (Fianti, 2021) kebutuhan, dan kendala yang dialami mahasiswa dengan akurat. Setelah data dikumpulkan dari responden, dilakukan proses pengolahan data untuk membersihkan, mengklasifikasikan, dan menyusun data sesuai kategori yang dibutuhkan. Tahap ini diikuti oleh analisis mendalam untuk mengidentifikasi pola, tren, serta temuan utama terkait penggunaan SITA, sehingga dapat memberikan wawasan mengenai kualitas layanan dan kebutuhan perbaikan yang diperlukan dalam sistem informasi SITA. (Dahlia et al., 2023).

Pada proses ketiga, Proses analisis data untuk mengimplementasikan ITIL khususnya pada service operation. Setelah Studi literatur dilakukan untuk mencari informasi atau referensi dalam memperluas sebuah pengetahuan penelitian yang sedang diteliti terkait dengan perencanaan strategis sistem informasi yang berfokus pada metode ITIL Framework. Kemudian dari hasil pengumpulan data (kuisisioner, studi literatur) akan dianalisa dengan menggunakan metodologi ITIL Framework.

Tahapan keempat merupakan hasil yang didapatkan setelah mengimplementasikan bagaimana service operation dapat digunakan untuk sistem informasi pada FTI UKSW. evaluasi ini diperlukan untuk meninjau apakah kinerja Sistem Informasi Tugas Akhir (SITA) dari tingkat kinerja dan keefektifan kerja apakah sudah pada standard yang dibutuhkan, evaluasi ini juga mampu menghadirkan beberapa temuan temuan positif maupun negatif yang terjadi didalam SITA. Berdasarkan dari hasil penelitian yang dilakukan terhadap kriteria responden yaitu mahasiswa yang sedang menjalankan tugas akhir yang berjumlah 47 mahasiswa akan menghasilkan rekomendasi terhadap Evaluasi sistem informasi yang sesuai untuk digunakan pada proses bisnis serta memperbaiki permasalahan pada objek studi kasus yang ada. Langkah selanjutnya adalah membuat evaluasi dari data yang didapatkan untuk meninjau bagaimana experience dari user terhadap pelayanan SITA perlu ada peningkatan atau tidak, lalu selanjutnya membuat hasil laporan yang berbentuk rekomendasi dari hasil penelitian tersebut.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Event Management

Event Management merupakan salah satu proses penting dalam kerangka kerja ITIL Service Operation. Proses ini bertujuan untuk mendeteksi dan merespons berbagai peristiwa (events) yang terjadi dalam sistem IT, termasuk dalam Sistem Informasi Tugas Akhir (SITA). Hasil dari implementasi Event Management pada SITA menunjukkan bahwa meskipun sistem memiliki fitur yang membantu pengguna, masih terdapat beberapa kendala yang memengaruhi pengalaman pengguna. Event Management yang baik memungkinkan sistem untuk mendeteksi masalah sejak dini, sehingga dapat mencegah gangguan besar pada pengguna. Pada kasus SITA, sistem ini telah cukup efektif dalam mengelola aktivitas rutin mahasiswa, seperti pendaftaran dan bimbingan tugas akhir. Namun, kurangnya panduan terperinci serta integrasi fitur menjadi tantangan utama yang harus diatasi. Dengan implementasi Event Management yang lebih optimal, diharapkan SITA mampu memberikan pengalaman pengguna yang lebih baik, meningkatkan efisiensi proses, serta mendukung kelancaran administrasi akademik di FTI UKSW. (Hasan Assobarry et al., 2022)

Tabel 1. Tabel Pertanyaan Event Management.

Pertanyaan	Hasil
Anda memahami cara penggunaan Sistem Informasi SITA?	40 dari 47 mahasiswa, memberikan nilai 4 dan 5 tingkat kepehaman cenderung tinggi
Apakah Sistem Informasi SITA Mudah digunakan	36 dari 47 mahasiswa, memberikan nilai 4 dan 5 tingkat kemudahan cenderung tinggi
Anda membutuhkan bantuan orang lain dalam menggunakan Sistem Informasi SITA?	26 dari 47 mahasiswa, , memberikan 4 dan 5 tingkat membutuhkan orang lain cenderung tinggi
Anda merasa puas terhadap kinerja dari Sistem Informasi SITA ?	24 dari 47 mahasiswa, memberikan nilai 4 dan 5 tingkat kepuasan cenderung tinggi
Apakah anda mengalami Kebingungan dalam menggunakan Sistem Informasi SITA ?	27 dari 47 mahasiswa, memberikan nilai 4 dan 5 tingkat kebingungan cenderung tinggi

Berdasarkan tabel 1 menjelaskan Event management dan menyatakan bahwa mudahnya dalam mengakses sistem informasi SITA, tingkat pemahaman mahasiswa akan sistem pun sangat tinggi, akan tetapi dalam penggunaan SITA mahasiswa masih merasakan kebingungan dari beberapa tools yang ada pada sistem ,mahasiswa juga mengharapkan adanya panduan tentang bagaimana cara penggunaan maupun mengakses sistem SITA.

4.2 Access Management

Tingkat penggunaan Sistem Informasi Tugas Akhir (SITA) yang cukup aktif tercermin dari data survei yang menunjukkan bahwa pengguna, khususnya mahasiswa, mampu mengakses sistem ini sebanyak 2 hingga 3 kali dalam satu pekan. Frekuensi penggunaan ini menandakan pentingnya SITA dalam mendukung aktivitas akademik sehari-hari, sekaligus menunjukkan bahwa aksesibilitas yang baik dan kemudahan akses menjadi hal penting dalam upaya Access Management. Tujuan dari Access Management ini adalah untuk memastikan bahwa setiap pengguna memiliki hak akses yang setara terhadap sistem, sehingga mereka dapat dengan mudah mengakses fitur dan layanan yang mereka butuhkan. Selain itu, SITA sendiri dilengkapi dengan lebih dari 14 fitur utama yang dirancang khusus untuk memenuhi berbagai kebutuhan administrasi akademik, terutama terkait pengajuan dan penyelesaian tugas akhir. Fitur-fitur tersebut menawarkan berbagai kemudahan yang memungkinkan pengguna untuk memanfaatkan layanan SITA secara maksimal. Mahasiswa merasakan dampak positif dari fitur-fitur yang tersedia di dalam sistem. Dampak tersebut meliputi peningkatan efisiensi dalam pengelolaan tugas akhir, kemudahan dalam akses informasi akademik, serta perbaikan produktivitas yang lebih baik berkat adanya layanan yang terstruktur dan mudah diakses. Dengan fitur-fitur ini, mahasiswa dapat lebih mudah melaksanakan tugas administratif mereka, yang secara langsung mendukung kelancaran proses akademik serta mempercepat penyelesaian tugas dan administrasi terkait tugas akhir. Hal ini menunjukkan bahwa fitur-fitur pada SITA telah berhasil memberikan kontribusi nyata terhadap efektivitas, efisiensi, dan produktivitas pengguna dalam lingkungan akademik di FTI UKSW.

Tabel 2. Tabel pertanyaan Acces Management

Pertanyaan	Hasil
Berapa kali seminggu anda menggunakan Sistem Informasi Sita?	51,1 % menyatakan 1-3 minggu menggunakan
Anda merasa terbantu adanya tools pendaftaran tugas akhir pada Sistem informasi SITA?	43 dari 47 mahasiswa, memberikan nilai 4 dan 5 tingkat terbantu mengakses cenderung tinggi
Anda merasa terbantu adanya tools pendaftaran Review tugas akhir pada Sistem informasi SITA?	37 dari 47 mahasiswa, memberikan nilai 4 dan 5 tingkat terbantu mengakses cenderung tinggi
Anda merasa terbantu adanya tools hasil Review tugas akhir pada Sistem informasi SITA?	36 dari 47 mahasiswa, memberikan nilai 4 dan 5 tingkat terbantu mengakses cenderung tinggi
Anda merasa terbantu adanya tools pendaftaran yudisium pada Sistem informasi SITA?	36 dari 47 mahasiswa, memberikan nilai 4 dan 5 tingkat terbantu mengakses cenderung tinggi

Pertanyaan	Hasil
Anda merasa terbantu adanya tools Petunjuk untuk memberikan informasi pada Sistem informasi SITA?	37 dari 47 mahasiswa, memberikan nilai 4 dan 5 tingkat terbantu mengakses cenderung tinggi
Anda merasa terbantu adanya tools Informasi Bimbingan pada Sistem informasi SITA?	36 dari 47 mahasiswa, memberikan nilai 4 dan 5 tingkat terbantu mengakses cenderung tinggi
Anda merasa terbantu adanya tools Dokumen pada Sistem informasi SITA?	33 dari 47 mahasiswa, memberikan nilai 4 dan 5 tingkat terbantu mengakses cenderung tinggi
Anda merasa terbantu adanya tools Pengumuman pada Sistem informasi SITA?	32 dari 47 mahasiswa, memberikan nilai 4 dan 5 tingkat terbantu mengakses cenderung tinggi
Anda merasa terbantu adanya tools Informasi Nilai pada Sistem informasi SITA?	37 dari 47 mahasiswa, memberikan nilai 4 dan 5 tingkat terbantu mengakses cenderung tinggi
Berapa kali seminggu anda menggunakan tools Pendaftaran Tugas Akhir Pada Sistem Informasi SITA?	57,4 % menyatakan kurang dari 1 kali dalam 1 minggu
Berapa kali seminggu anda menggunakan tools Pendaftaran Review Pada Sistem Informasi SITA?	72,3 % menyatakan kurang dari 1 kali dalam 1 minggu
Berapa kali seminggu anda menggunakan tools Pendaftaran Yudisium Pada Sistem Informasi SITA?	76,6 % menyatakan kurang dari 1 kali dalam 1 minggu
Berapa kali seminggu anda menggunakan tools informasi bimbingan Pada Sistem Informasi SITA?	42,6 % menyatakan kurang dari 1 kali dalam 1 minggu

Berdasarkan tabel 2 menjelaskan access management menyatakan bahwa tingkat mahasiswa mengakses sistem dalam seminggu tergolong cukup rendah , akan tetapi mahasiswa merasakan dampak yang positif dari fitur fitur yang tersedia dalam SITA, tingkat yang tinggi mahasiswa sangat terbantu oleh adanya fitur sistem yang ada.

4.3 Problem Management

Penggunaan Sistem Informasi Tugas Akhir (SITA) sejak tahun 2017 hingga saat ini, 2024, telah menghadapi berbagai tantangan dan permasalahan yang memengaruhi efektivitas dan kemudahan akses bagi pengguna, khususnya mahasiswa. Berdasarkan data yang diperoleh dari wawancara dengan admin, diketahui bahwa mahasiswa sering mengalami kendala dalam mengakses fitur-fitur penting di SITA. Salah satu permasalahan yang sering muncul adalah kegagalan akses pada fitur pendaftaran tugas akhir, pendaftaran yudisium, beberapa fitur juga masih ada yang belum terintegrasikan dengan fitur lainnya yang ketiganya merupakan bagian penting dari proses administrasi akademik bagi mahasiswa tingkat akhir. Kendala-kendala ini menunjukkan adanya kebutuhan akan peningkatan pada sistem SITA agar lebih stabil dan responsif dalam mendukung kelancaran proses akademik.

Tabel 3. Tabel pertanyaan Problem Management

Pertanyaan	Hasil
Menurut anda fitur fitur pada Sistem Informasi SITA berjalan dengan semestinya	27 dari 47 mahasiswa, memberikan nilai 4 dan 5 tingkat konsistensi kinerja sistem cenderung tinggi
Apakah anda merasa tidak ada hambatan dalam menggunakan Sistem Informasi SITA?	23 dari 47 mahasiswa, memberikan nilai 4 dan 5 tingkat hambatan mengakses cenderung tinggi
Apakah anda merasa ada banyak hal yang tidak konsisten pada Sistem Informasi SITA?	24 dari 47 mahasiswa, memberikan nilai 4 dan 5 tingkat konsistensi kinerja sistem cenderung tinggi
Saat ini Sistem Informasi SITA saat ini sudah berjalan dengan baik?	35 dari 47 mahasiswa, memberikan nilai 4 dan 5 tingkat kinerja sistem cenderung tinggi

Berdasarkan Tabel 3 menjelaskan Problem management, kinerja sistem informasi yang diharapkan mahasiswa sudah cukup baik dengan konsistensi dari beberapa fitur dan tools tools yang juga membantu mahasiswa dalam mengerjakan proses tugas akhir, akan tetapi, didalam pengoperasian

sistem mahasiswa masih mendapatkan hambatan hambatan yang seringkali menghambat dalam proses penyusunan tugas akhir mereka.

4.4 Incident Management

Beberapa permasalahan yang muncul dari penggunaan Sistem Informasi Tugas Akhir (SITA) menjadi perhatian utama bagi pihak sarana dan prasarana di Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Satya Wacana (FTI UKSW) untuk membenahi dan meningkatkan kinerja sistem SITA ini. Sebagai pengelola sistem, khususnya di bagian sarana dan prasarana, mereka telah menerapkan sejumlah langkah strategis guna meminimalkan berbagai persoalan yang dihadapi mahasiswa dan pengguna lainnya dalam mengakses layanan ini. Beberapa upaya yang dilakukan termasuk membentuk modul khusus untuk standarisasi penggunaan sistem SITA agar setiap pengguna memahami alur dan prosedur operasionalnya dengan jelas, melakukan pengkajian ulang terhadap sistem untuk menilai dan memperbaiki kelemahan yang ada, serta menyediakan back up server data guna memastikan keamanan dan ketersediaan data sehingga sistem tetap dapat berfungsi dengan baik meskipun terjadi gangguan teknis. Melalui langkah-langkah ini, diharapkan SITA dapat berjalan lebih efektif dan efisien dalam mendukung proses tugas akhir mahasiswa.

Tabel 4. Tabel pertanyaan Incident Management.

Pertanyaan	Hasil
Apakah mahasiswa pernah mengajukan komplain terhadap kinerja Sistem Informasi SITA	Narasumber membenarkan bahwa beberapa fitur terkadang sering mengalami troubleshoot dalam pengoperasiannya
Apakah ada gangguan dalam pengoperasian Sistem Informasi SITA	Narasumber membenarkan bahwa ada beberapa fitur yang sudah tidak terintegrasi dengan baik oleh karena perubahan kurikulum.
Apakah ada unsur kelalaian mahasiswa didalam kinerja Sistem Informasi SITA	Narasumber membenarkan ada beberapa kelalaian mahasiswa dalam pengaksesan fitur fitur yang ada dalam Sistem informasi SITA

Berdasarkan tabel 4 menjelaskan Incident management, bahwa Sistem Informasi Tugas Akhir (SITA) tak jarang mengalami troubleshoot yang Dimana hal ini akan mengganggu proses proses bisnis yang ada, dan bahwa beberapa fitur yang terdapat dalam SITA sudah tidak lagi terintegrasi dengan baik oleh karena perombakan dan pergantian kurikulum yang ada, serta factor kelalaian mahasiswa juga mempengaruhi proses kinerja sistem SITA.

4.5 Request Fulfillment

Permasalahan yang terjadi dalam penggunaan Sistem Informasi Tugas Akhir (SITA) telah menjadi acuan penting bagi bagian admin serta sarana dan prasarana di Fakultas Teknologi Informasi untuk segera melakukan perbaikan dan peningkatan pada sistem. Beberapa mahasiswa juga merasakan perlunya penambahan fitur-fitur yang lebih mendukung proses administrasi dan kebutuhan akademik mereka, terutama mengingat kompleksitas yang meningkat dalam tugas akhir dan proses yudisium. Selain itu, admin dan pengguna sistem, termasuk mahasiswa, mengalami kesulitan dalam mengakses dan memanfaatkan SITA secara optimal karena adanya perubahan kurikulum, persyaratan yudisium, serta ketentuan input nilai yang membuat sistem SITA saat ini dianggap kurang relevan atau memadai untuk mendukung kebutuhan akademik yang terus berkembang. Mengingat perubahan ini, pihak Tugas Talenta Unggul (TTU) dan bagian sarana dan prasarana mengusulkan agar dilakukan perbaikan serta penyesuaian sistem sesuai dengan aturan dan kurikulum terbaru. memperbarui sistem dan menambahkan fitur yang mendukung, diharapkan SITA dapat kembali memenuhi fungsi utamanya dalam membantu mahasiswa, admin, dan dosen dalam proses administrasi tugas akhir serta yudisium secara efektif dan efisien.

Tabel 5. Tabel Pertanyaan Request Fulfillment.

Pertanyaan	Hasil
Apakah ada request dari mahasiswa untuk penambahan fitur pada Sistem Informasi SITA	Tidak ada
Apakah ada solusi tentang beberapa fitur yang tidak terintegrasi dengan baik pada Sistem informasi SITA	Narasumber membenarkan halnya bahwa pihak sarana dan prasarana serta kordinator tugas akhir sepakat untuk melakukan pengajuan perombakan ataupun pembaharuan terhadap Sistem Informasi SITA.

Berdasarkan Tabel 5 menjelaskan Request fulfillment, bahwa mahasiswa sejauh ini masih merasa cukup akan adanya beberapa fitur yang tersedia, tetapi pihak kordinator tugas akhir sepakat untuk melakukan pengajuan perombakan sistem SITA yang saat ini masih berjalan dan untuk melakukan pembaharuan sistem, agar dapat menjalankan proses bisnis yang sesuai dengan yang diharapkan.

Teknologi merupakan peran penting dalam proses akademik dalam universitas, Sistem Informasi Tugas Akhir (SITA) telah beroperasi selama 7 tahun ini banyak membantu proses akademik seputar tugas akhir terhadap mahasiswa seperti pendaftaran tugas akhir, pendaftaran yudisium, pendaftaran review dan beberapa pengumuman seputar tugas akhir, namun didalam pengoperasian SITA memiliki beberapa kendala dan problematika yang terjadi kepada user. Evaluasi sangatlah perlu dilakukan untuk meningkatkan atau memperbaiki beberapa kendala yang terjadi pada sistem informasi SITA, melalui penerapan service operation berlandaskan pedoman ITIL (Information Tecnology Infrastructure Library), service operation diterapkan karena berfokus pada manajemen dan optimalisasi layanan TI yang mendukung kebutuhan operasional sehari-hari secara efektif. Penerapan service operation pada SITA melalui beberapa tahapan yaitu event management, access management, problem management, incident management dan request fulfillment. Diharapkan melalui penerapan service operation terhadap sistem ini mampu memperbaiki dan meningkatkan proses bisnis pada FTI UKSW.

5. SIMPULAN

Melalui survei yang dilakukan kepada 47 mahasiswa FTI UKSW hasil yang didapatkan adalah mahasiswa memahami cara pennggunaan dan puas akan kinerja SITA yang ada, hasil data dari event management 51% responden memilih bahwa membutuhkan panduan dalam mengakses sistem informasi (SITA). Melalui adanya Sistem Informasi Tugas Akhir Mahasiswa telah terbantu melalui minimnya respon dampak negatif dengan 70,15% dari pengguna membuat kepuasan penggunaan sistem informasi tersebut merujuk kearah positif. Kemudahan dalam penggunaan Sistem Informasi Tugas Akhir menjadi suatu kelebihan yang dimiliki SITA. Dimana 86,5% pengguna memahami cara penggunaan Sitem Informasi tersebut, access management survei yang menunjukkan bahwa sekitar 51,1% pengguna, khususnya mahasiswa, mampu mengakses sistem ini sebanyak 2 hingga 3 kali dalam satu pekan lebih dari 68,7% mahasiswa merasakan dampak positif dari fitur-fitur yang tersedia di dalam sistem namun mahasiswa masih mebutuhkan panduan dalam penggunaan SITA, Beberapa mahasiswa merasa ke tidak konsistenan dalam pelayanan SITA dan beberapa mahasiswa mengalami hambatan dalam penggunaan SITA. Konsep ITIL dengan penerapan service operation pada Sistem Informasi Tugas Akhir (SITA) mampu melakukan perubahan dan perombakan dalam sistem , perubahan yang diperlukan seperti pembaharuan modul guna untuk mendukung peningkatan kinerja, keamanan, dan relevansi sistem. SITA juga perlu melakukan beberapa perombakan karena sistem yang saat ini beroperasi sudah tidak relevan oleh karena perubahan kurikulum dan aturan aturan yang terbaru pada FTI UKSW seperti pendaftaran yudisium , pendaftaran review. Oleh karena itu perlunya dilakukan pembaharuan tools yang terintegrasi dengan kurikulum agar sistem informasi ini dapat berjalan sesuai kurikulum, aturan dan proses bisnis yang lebih baik kedepan nya.

6. UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada Fakultas Teknologi Informasi FTI Universitas Kristen Satya Wacana yang telah menyediakan fasilitas, informasi dan izin penelitian yang dibutuhkan, Terimakasih kepada

<https://doi.org/10.35145/joisiej.v9i1.4765>

JOISIE licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License (CC BY-SA 4.0)

pembimbing ataupun tim akademik untuk dapat memfasilitasi dan membimbing guna membantu penelitian ini, Terimakasih juga kepada responden khususnya terhadap mahasiswa dan staff yang telah meluangkan waktu dalam pengumpulan data baik melalui wawancara ataupun kusioner.

7. DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrohman, Mh., Setiawan, D., Trisnawati, L., Suska Riau, U., & Abdurrah, U. (2021). Model Rancangan Aplikasi Promosi Usaha Rempah Menggunakan Design Thinking. *JOISIE Journal Of Information System And Informatics Engineering*, 5(1), 29–36.
- Ahmad, F. A. A. H. (2014). Analisis Pengelolaan Layanan Teknologi Informasi Menggunakan IT Infrastrukture Library Versi 3.0 Area Service Operation. *Jurnal Ilmiah Solusi*, 1(1), 11–17.
- Anggraini Wresni, Nofirza, Caandra Mai Reski, & Sari Ulfika Widad. (2020). Analisis pada sistem informasi akademik mahasiswa menggunakan system usability scale. *Jurnal Penelitian Saintek*, 25, 184–194.
- Dahlia, D., Ali Harokan, & Erma Gustina. (2023). Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kesiapsiagaan Kebakaran Di Rumah Sakit Umum Daerah. *Cendekia Medika: Jurnal Stikes Al-Ma'arif Baturaja*, 8(2), 308–316. <https://doi.org/10.52235/cendekiamedika.v8i2.248>
- Fianti, D. A. (2021). Efektivitas Penggunaan Modul Sistem Utilitas Bangunan Gedung (Subg) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas Xi Smk Negeri 2 Depok. *Jurnal Pendidikan Teknik Sipil*, 3(2), 192–201. <https://doi.org/10.21831/jpts.v3i2.45361>
- Hanief, S., & Jepriana, I. W. (2019). Analisis Maturity Level Dalam Blended Learning Pada Domain Service Operation Framework Itil V3. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Komputer*, 5(1), 68–75. <https://doi.org/10.36002/jutik.v5i1.639>
- Hasan Assobarry, N., Nanda Sabila, F., & Mukaromah, S. (2022). Analisis Manajemen Layanan Teknologi Informasi Menggunakan Itil V3 Domain Service Operation Pada Hotel Xyz Sidoarjo Analysis of Information Technology Services Management Using Itil V3 Domain Service Operation At Xyz H Otel Sidoarjo. *Jurnal Sistem Informasi Dan Bisnis Cerdas*, 15(2), 28–34.
- Hiariej, R., Setiyawati, N., Teknologi, F., Informasi, D., Kristen, U., & Wacana, S. (2022). Evaluasi User Experience Dan Usability Sistem Informasi Tugas Akhir Fti Uksw Menggunakan User Experience Questionnaire Dan System Usability Scale. *JOISIE Journal Of Information System And Informatics Engineering*, 6(Desember), 58–63.
- Negara, E. S., & Nugraha, W. (2021). Analisis Layanan Ti Pada Domain Service Operation Dengan Menggunakan Framework Itil V3. *JUSIM (Jurnal Sistem Informasi Musirawas)*, 6(2), 123–136.
- Novilia, E., Cholil, W., & Kurniawan, T. B. (2020). Analisa tingkat pelayanan IT service management pada penerapan sistem ujian nasional berbasis komputer dengan menggunakan kerangka kerja ITIL v3. 2(1), 24.
- Pratama, Y., & Sutabri, T. (2023). Service Operation ITIL V3 Pada Analisis dan Evaluasi Layanan Teknologi Informasi. *Jurnal Nuansa Informatika*, 17(1), 2614–5405. <https://journal.uniku.ac.id/index.php/ilkom>
- Putri, G. B., & Sutabri, T. (2023). Analisis Manajemen Layanan Teknologi Informasi Menggunakan ITIL V3 Domain Service Operation Pada Perusahaan CV. Cemerlang Komputer Palembang. *Indonesian Journal of Multidisciplinary on Social and Technology*, 1(2), 162–167. <https://doi.org/10.31004/ijmst.v1i2.144>
- Safitri, C. I., Supriyadi, D., & Astiti, S. (2021). Analisis Tingkat Kematangan Manajemen Layanan Teknologi Informasi Menggunakan Framework (ITIL) V3. *Jurnal JUPITER*, 13(1), 134–144.
- Sukmasetya, P., Setiawan, A., & Arumi, E. R. (2020). Penggunaan Usability Testing Sebagai Metode Evaluasi Website Krs Online Pada Perguruan Tinggi. *JST (Jurnal Sains Dan Teknologi)*, 9(1), 58–67. <https://doi.org/10.23887/jstundiksha.v9i1.24691>
- Yudiyawati, A., & Andarwati, M. (2024). Analisis Sistem Informasi Perpustakaan dengan Pendekatan ITIL V3 pada Domain Service Operation. *REMIK: Riset Dan E-Jurnal Manajemen ...*, 8, 293–303. <https://www.polgan.ac.id/jurnal/index.php/remik/article/view/13360%0Ahttps://www.polgan.ac.id/jurnal/index.php/remik/article/download/13360/2307>