



Systematic Literature Review: Implementasi ITSM pada Perguruan Tinggi di Indonesia: Tren Penelitian, Praktik dan Rekomendasi

Ari Cahaya Puspitaningrum

Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik dan Desain, Universitas Hayam Wuruk Perbanas
Kota Surabaya, Jawa Timur, Indonesia
E-mail: ari.cahaya@hayamwuruk.ac.id

Abstrak

Optimalisasi layanan teknologi informasi (TI) di sebuah perguruan tinggi penting dilakukan untuk menciptakan layanan TI yang efisien dan efektif dalam jangka waktu yang panjang. Hal tersebut dapat dicapai dengan menerapkan *IT Service Management (ITSM)*, yang mana merupakan sekumpulan praktik terbaik yang konsisten dan menyeluruh untuk pengelolaan layanan TI yang berkualitas dan menjamin adanya keselarasan antara bisnis dan penggunaan TI. Perguruan tinggi di Indonesia telah bersaing untuk mengadopsi berbagai layanan TI untuk memudahkan civitas akademika dalam kegiatan pembelajaran dan kegiatan operasional lainnya. Pada penelitian ini, melakukan kajian literatur secara sistematis, untuk mengetahui kondisi 5 tahun terakhir (tahun 2020-2024), terkait penerapan ITSM pada perguruan tinggi. Pencarian literatur menggunakan *google scholar* dengan menggunakan kata kunci yang telah ditetapkan dan selanjutnya dilakukan proses seleksi menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi, serta dilakukan penilaian kualitas studi, sehingga terdapat 19 studi terpilih, yang kemudian dianalisis lebih lanjut untuk menghasilkan pengelompokan studi. Hasil dari penelitian ini adalah pengelompokan studi terpilih berdasarkan tren penelitian, permasalahan, dan rekomendasi ITSM pada perguruan tinggi. Dengan demikian, diharapkan penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi perguruan tinggi untuk meningkatkan pengelolaan layanan TI mereka.

Kata Kunci: *IT Service Management (ITSM); Layanan Teknologi Informasi (TI); Perguruan Tinggi; Systematic Literature Review*

ABSTRACT

Optimizing information technology (IT) services in a university is crucial for creating efficient and effective IT services in the long term. This can be achieved by implementing IT Service Management (ITSM), a consistent and comprehensive set of best practices for managing quality IT services and ensuring alignment between business and IT usage. Universities in Indonesia have been competing to adopt various IT services to facilitate academics in learning and other operational activities. In this study, a systematic literature review was conducted to determine the conditions over the past five years (2020-2024) related to the implementation of ITSM in universities. A literature search using Google Scholar using predetermined keywords was conducted, followed by a selection process using inclusion and exclusion criteria, and a study quality assessment. This resulted in 19 selected studies, which were then further analyzed to produce study groupings. The results of this study are groupings of selected studies based on research trends, problems, and ITSM recommendations in higher education. Thus, it is hoped that this research can provide benefits for higher education institutions to improve their IT service management

Keywords: *IT Service Management (ITSM); Information Technology (IT) Services; Higher Education; Systematic Literature Review*

1. PENDAHULUAN

Sistem informasi merupakan bentuk digitalisasi yang telah diterapkan di banyak organisasi dengan tujuan untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi aktivitas bisnis (Alkaromi et al., 2024) (Yahyasamdie et al., 2024). Sistem informasi dapat mendukung proses pelayanan organisasi berjalan dengan mudah dan mampu memenuhi harapan seluruh pemangku kepentingan yang terlibat (Mahardika & Emanuel, 2023). Kepuasan pelanggan akan semakin meningkat dan nilai tambah akan didapatkan oleh organisasi melalui penerapan sistem informasi. Optimalisasi penerapan sistem informasi merupakan tantangan utama bagi sebagian besar organisasi. Salah satu cara untuk menciptakan optimalisasi layanan TI tersebut, organisasi perlu menerapkan manajemen layanan TI (ITSM) (Aswadi et al., 2024). ITSM merupakan seperangkat kemampuan yang dapat digunakan oleh organisasi untuk mengukur, mengendalikan dan mengelola infrastruktur TI untuk memberikan layanan yang berkualitas tinggi kepada pengguna layanan (Aeni & M, 2020) (Rumengan et al., 2024). ITSM menyediakan kerangka kerja yang dapat digunakan dalam menyusun aktivitas layanan TI, yaitu *Information Technology Infrastructure Library* (ITIL) (Rumengan et al., 2024) (Rani et al., 2024).

Penerapan ITSM sangat penting bagi industri di berbagai bidang, termasuk bidang pendidikan, yaitu perguruan tinggi. Pada perguruan tinggi, terdapat berbagai layanan berbasis TI, seperti Sistem Informasi Akademik (SIKAD), Sistem Informasi Perpustakaan, Sistem Informasi Pengaduan, dll (Mahardika & Emanuel, 2023) (Aeni & M, 2020) (Rani et al., 2024) (Yudiyawati et al., 2024). Layanan TI pada perguruan tinggi tersebut dibutuhkan dalam jangka panjang, sehingga diperlukan peningkatan keterampilan dalam pelayanan agar tercipta pelayanan yang efisien dan adanya perencanaan layanan yang optimal. Peningkatan tersebut dapat dicapai dengan adanya ITSM dengan menggunakan kerangka kerja Information ITIL. ITIL adalah best practice yang konsisten dan menyeluruh untuk menciptakan layanan yang berkualitas (Rumengan et al., 2024) (Rani et al., 2024).

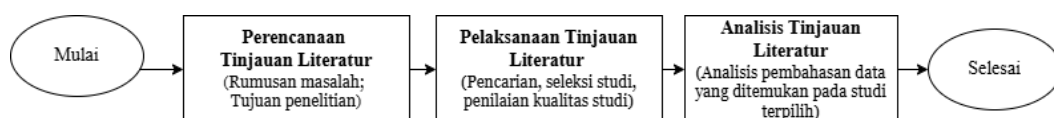
Beberapa penelitian sebelumnya, telah mengimplementasikan praktik ITSM pada perguruan tinggi. Penelitian oleh (Irsad et al., 2022), menyatakan bahwa terdapat permasalahan layanan FILKOM Apps dan Halofilkom, yaitu penanganan permintaan dan keluhan yang lambat, sehingga penelitian tersebut melakukan evaluasi *praktik problem management* dan *request fulfillment* untuk meningkatkan kualitas layanan. Evaluasi menghasilkan gap, yang selanjutnya mengusulkan sekumpulan rekomendasi perbaikan. Penelitian oleh (Aeni & M, 2020), membahas SIKAD pada Universitas Peradaban, yang mana memiliki kendala dalam

kecepatan akses. Penelitian menggunakan praktik *Continual Service Improvement* (CSI) untuk mewujudkan pelayanan jangka panjang yang optimal. Penelitian melakukan analisis *Critical Success Factor* (CSF), analisis SWOT, kemudian menghasilkan *Service Improvement Plan*.

Berdasarkan urgensi penerapan ITSM pada perguruan tinggi serta permasalahan layanan TI yang diidentifikasi dalam penelitian sebelumnya, terlihat adanya kesenjangan bahwa pengelolaan layanan TI di perguruan tinggi belum berjalan secara efektif, terstruktur, dan terdokumentasi. Penelitian ini disusun dalam bentuk tinjauan pustaka untuk mengumpulkan informasi terkait permasalahan layanan TI perguruan tinggi dan praktik manajemen layanan TI yang perlu diterapkan, serta rekomendasi peningkatan layanan TI berdasarkan *best practice ITIL*. Penelitian ini mengkaji berbagai penelitian mengenai penerapan ITSM di perguruan tinggi Indonesia yang diterbitkan dalam lima tahun terakhir. Penelitian ini menghasilkan rekomendasi perbaikan untuk mendukung pelaksanaan manajemen layanan TI yang lebih optimal.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan teori Kitchenham dan Charters (Kitchenham, 2007) (Kitchenham et al., 2010), yang mana melakukan penelitian kajian literatur menggunakan metode *systematic literature review* (SLR). SLR merupakan suatu pendekatan yang digunakan untuk identifikasi, evaluasi dan penafsiran sejumlah penelitian yang relevan dengan pertanyaan penelitian, topik penelitian, atau fenomena yang menarik (Kitchenham, 2007) (Kitchenham et al., 2010). Tahapan SLR pada penelitian ini ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan SLR pada Penelitian ini

Penelitian ini melakukan pengamatan penerapan praktik ITSM pada perguruan tinggi yang ada di Indonesia. Pada tahap perencanaan tinjauan literatur, peneliti merumuskan masalah, yang dapat dipaparkan sebagai berikut: 1) Rumusan masalah (RM1): Penelitian apa saja yang telah dilakukan terkait dengan penerapan ITSM pada Perguruan Tinggi di Indonesia?. Pada rumusan masalah ini, peneliti ingin mengetahui tujuan utama dari penelitian; 2) Rumusan masalah (RM2): Bagaimana permasalahan manajemen layanan TI yang sering terjadi pada perguruan tinggi di Indonesia?. Pada rumusan masalah ini, peneliti ingin mengetahui studi kasus penelitian, objek penelitian, permasalahan apa saja yang ditemukan pada perguruan tinggi manajemen layanan TI, dan praktik manajemen layanan TI yang dibahas; 3) Rumusan masalah

(RM3): Rekomendasi apa saja yang diberikan oleh penelitian terdahulu terkait praktik manajemen layanan TI?. Pada rumusan masalah ini, peneliti ingin mengetahui rekomendasi – rekomendasi yang diberikan oleh peneliti.

Pada tahap pelaksanaan tinjauan literatur, peneliti mencari studi terdahulu yang relevan dengan topik dan tujuan dari penelitian, serta dapat menjawab rumusan masalah. Studi yang dicari merupakan terbitan tahun 2020-2024. Proses pencarian diawali dengan memasukkan kata kunci “IT Service Management (ITSM) pada Perguruan Tinggi”, “Manajemen Layanan TI pada Universitas”, “Layanan TI pada Universitas”, kedalam sumber *google scholar*. *Google scholar* dipilih sebagai tempat pencarian artikel karena memiliki cakupan indeksasi yang sangat luas, termasuk jurnal nasional yang terakreditasi SINTA. Peneliti lebih fokus menekankan studi – studi ITSM pada perguruan tinggi di Indonesia, dimana sebagian besar publikasi ilmiah mengenai topik tersebut diterbitkan dalam jurnal nasional bereputasi. *Google Scholar* dapat menyediakan studi yang relevan pada konteks Indonesia. Studi yang sudah ditemukan, selanjutnya dilakukan proses seleksi ketat melalui kriteria inklusi–eksklusi dan penilaian kualitas studi untuk memastikan hanya artikel yang memenuhi standar yang diikutsertakan dalam analisis akhir. Peneliti menentukan kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut (lihat pada Tabel 1) :

Tabel 1. Kriteria Inklusi dan Eksklusi Studi Terdahulu

Inklusi	Studi ditulis dengan Bahasa Indonesia atau Bahasa Inggris Studi dipublikasikan di jurnal online dengan rentang Tahun 2020-2025 Studi terakreditasi sinta Studi sesuai dengan tujuan dan rumusan masalah Studi menggunakan studi kasus perguruan tinggi di Indonesia Studi membahas penerapan ITSM Studi berfokus pada pada ITSM
Eksklusi	Studi tidak berbentuk jurnal Studi tidak terakreditasi sinta Studi hasil konferensi Studi tidak membahas ITSM Studi tidak menggambarkan tujuan dan rumusan masalah Studi diluar studi kasus perguruan tinggi di Indonesia

Studi yang telah melalui kriteria inklusi dan eksklusi, selanjutnya dilakukan peninjauan ulang dari isi abstrak, pendahuluan, hasil dan pembahasan, dan kesimpulan, sehingga diperoleh kandidat studi. Setelah itu, pada kandidat studi dilakukan penilaian kualitas dengan memberikan penilaian berbasis skala (0 - 0,5 - 1), dengan kriteria skor yaitu: 1) skor 1 : memenuhi; 2) skor 0,5 : sebagian; 3) skor 0: tidak memenuhi. Selanjutnya, Tabel 2 merupakan perangkat penilaian kualitas studi yang disusun pada penelitian ini yang digunakan untuk menilai kualitas dari masing – masing kandidat studi.

Tabel 2. Penilaian Kualitas Studi

No	Pertanyaan	Skor
1	Apakah pemaparan latar belakang dari kandidat studi sudah menggambarkan judul penelitian?	
2	Apakah tujuan penelitian studi dijelaskan dengan jelas dan spesifik?	
3	Apakah metode penelitian dijelaskan secara terstruktur?	
4	Apakah perumusan masalah pada kandidat studi sudah menjawab tujuan penelitian?	
5	Apakah permasalahan praktik manajemen layanan TI pada kandidat studi sudah dipaparkan secara jelas?	
6	Apakah terdapat penjelasan solusi secara sistematis terkait permasalahan praktik manajemen layanan TI?	
7	Apakah penerapan best practice ITSM pada permasalahan layanan TI dijelaskan secara rinci?	
Total Skor Kualitas Kandidat Studi		

Total skor kualitas kandidat studi menjadi acuan untuk menentukan studi terpilih. Pada tahap analisis tinjauan literatur, peneliti melakukan analisis mendalam pada studi terpilih secara keseluruhan. Selanjutnya, dilakukan pengelompokan studi terpilih, sehingga dapat menjawab rumusan masalah dari penelitian ini. Pengelompokan studi dipaparkan pada bagian hasil dan pembahasan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelusuran artikel pada *google scholar* dilakukan dengan menggunakan kata kunci yang sudah ditentukan, memilih artikel yang sesuai dengan kriteria inklusi dengan membuang artikel yang masuk kedalam kriteria eksklusi, dan melakukan penilaian studi menggunakan pertanyaan yang sudah ditetapkan sebelumnya. Tabel 3 menyajikan data jumlah studi yang ditemukan, studi kandidat yang diperoleh melalui proses inklusi dan eksklusi, serta studi yang akhirnya terpilih.

Tabel 3. Jumlah Studi Terpilih

Sumber	Studi yang ditemukan	Kandidat Studi	Studi Terpilih
<i>Google scholar</i>	201	65	19

Berdasarkan hal tersebut, maka total studi yang terpilih adalah 19 studi. Pada 19 studi terpilih dilakukan proses ekstraksi data, untuk mengekstraksi informasi penting dari setiap studi. Peneliti melakukan ekstraksi data awal dari studi terpilih, mengidentifikasi informasi yang relevan sesuai tujuan dan rumusan masalah penelitian. Peneliti meninjau ulang data yang relevan, kemudian membuat tabel ekstraksi data menggunakan *spreadsheet excel*. Tabel ekstraksi data disusun berdasarkan beberapa kategori yang ditemukan pada studi terpilih.

Tabel 4. Uraian Studi Terpilih

Kode	Tujuan studi	Tahun Terbit	Kategori Sinta	Obyek Penelitian	Permasalahan	Praktik ITSM
S1	Mengevaluasi tingkat kematangan <i>service operation</i>	2023	Sinta 3	E-learning	Proses pembelajaran jarak jauh yang kurang efektif	<i>Event Management, Incident Management, Request Fulfillment,</i>

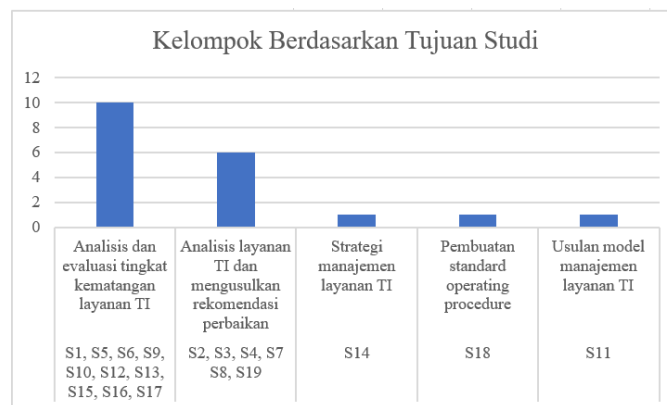
Kode	Tujuan studi	Tahun Terbit	Kategori Sinta	Obyek Penelitian	Permasalahan	Praktik ITSM
S2	pada sistem e-learning (Ikhtiarti & Sutabri, 2023). Menganalisis domain <i>service operation</i> dan memberikan rekomendasi untuk peningkatan <i>service operation</i> pada website kampus merdeka (Arribe et al., 2024). Mengevaluasi tingkat kematangan domain <i>service operation</i> dan memberikan rekomendasi untuk peningkatan <i>service operation</i> pada website kampus merdeka (Arribe et al., 2024).	2024	Sinta 4	Website kampus merdeka	Akses website lambat, jaringan error, pengguna mengalami kesulitan dalam menggunakan website	<i>Problem Management, Access Management.</i> Manajemen Insiden, Permintaan Layanan, Manajemen Masalah, Manajemen Akses, dan Manajemen Operasional
S3	Mengevaluasi tingkat kematangan domain <i>service operation</i> dan memberikan rekomendasi untuk peningkatan <i>service operation</i> pada aplikasi bimbingan TA (Apriza & Sutabri, 2024). Mengevaluasi tingkat kematangan pada domain <i>service operation</i> , khususnya <i>incident management</i> dan memberikan rekomendasi untuk peningkatan layanan TI secara umum (Sutabri & Oetari, 2023). Mengevaluasi tingkat kematangan pada <i>request fulfillment</i> dan <i>problem management</i> dan memberikan rekomendasi untuk peningkatan layanan FILKOM Apps dan Halofilkom (Yahyasamdie et al., 2024).	2024	Sinta 4	Aplikasi bimbingan TA	Aplikasi sering down karena jaringan internet tidak stabil, pengguna mengalami kesulitan dalam menggunakan aplikasi, tidak ada notifikasi permintaan	<i>Incident Management, Request Fulfillment, Problem Management, Request Fulfillment, Access Management.</i>
S4	Mengevaluasi tingkat kematangan pada domain <i>service operation</i> , khususnya <i>incident management</i> dan memberikan rekomendasi untuk peningkatan layanan TI secara umum (Sutabri & Oetari, 2023). Mengevaluasi tingkat kematangan pada <i>request fulfillment</i> dan <i>problem management</i> dan memberikan rekomendasi untuk peningkatan layanan FILKOM Apps dan Halofilkom (Yahyasamdie et al., 2024).	2023	Sinta 4	Layanan TI secara umum pada Fakultas Universitas Sains PGRI & Teknologi Silampari	Pengelolaan TI belum dilakukan secara efektif dan efisien	<i>Request Fulfillment dan Incident Management</i>
S5	Mengevaluasi tingkat kematangan pada domain <i>service operation</i> , khususnya <i>incident management</i> dan memberikan rekomendasi untuk peningkatan layanan TI secara umum (Sutabri & Oetari, 2023). Mengevaluasi tingkat kematangan pada <i>request fulfillment</i> dan <i>problem management</i> dan memberikan rekomendasi untuk peningkatan layanan FILKOM Apps dan Halofilkom (Yahyasamdie et al., 2024).	2024	Sinta 2	FILKOM Apps dan Halofilkom	Pengelolaan proses dan dokumentasi yang belum optimal, penanganan permasalahan yang kurang optimal	<i>Request Fulfillment dan Problem Management</i>

Kode	Tujuan studi	Tahun Terbit	Kategori Sinta	Obyek Penelitian	Permasalahan	Praktik ITSM
S6	Mengevaluasi tingkat kematangan pada <i>incident management</i> dan <i>event management</i> dan memberikan rekomendasi untuk peningkatan layanan FILKOM Apps (Irsad et al., 2022).	2022	Sinta 5	FILKOM Apps	Dokumentasi insiden kurang baik	<i>Incident Management dan Event Management</i>
S7	Menganalisis seluruh domain <i>service operation</i> memberikan rekomendasi untuk peningkatan layanan terpadu (Arribe & Putri, 2023).	2023	Sinta 4	Sistem Layanan Akademik Terpadu (SIPATU)	Aplikasi sering down karena jaringan internet tidak stabil, pengguna mengalami kesulitan dalam menggunakan aplikasi, tidak ada notifikasi permintaan	<i>Incident Management, Request Fulfillment, Problem Management, Request Fulfillment, Access Management</i>
S8	Menganalisis <i>problem management</i> pada bagian <i>helpdesk TI</i> dan memberikan rekomendasi tahapan atau aktivitas untuk <i>problem management</i> (Aswadi et al., 2024).	2024	Sinta 4	IT Helpdesk	Belum ada prosedur yang terstruktur untuk mengelola permasalahan	Manajemen Masalah (<i>Problem Management</i>)
S9	Mengevaluasi tingkat kematangan pada seluruh domain <i>service operation</i> memberikan rekomendasi untuk peningkatan layanan (Mahardika & Emanuel, 2023).	2023	Sinta 3	Sistem Informasi Perpustakaan	Internet yang lambat, kesulitan pengguna dalam menggunakan sistem	<i>Problem Management, Event Management, Incident Management, Access Management, and Request Fulfillment</i>
S10	Mengevaluasi tingkat kematangan pada <i>service strategy</i> , <i>service design</i> , <i>service transition</i> , <i>service operation</i> dan <i>continual service improvement</i> dengan studi kasus	2021	Sinta 4	E-Learning	Pengelolaan e-learning belum dilakukan secara efektif dan efisien	<i>Service Strategy, Service Design, Service Transition, Service Operation, Continual Service Improvement</i>

Kode	Tujuan studi	Tahun Terbit	Kategori Sinta	Obyek Penelitian	Permasalahan	Praktik ITSM
S11	sistem <i>e-learning</i> di 3 (tiga) universitas yang berbeda (Hastini et al., n.d.). Memberikan usulan model analisis <i>incident management</i> untuk bagian PPTI (Maulana, 2023).	2023	Sinta 4	Bagian Pengembangan dan Penerapan Teknologi Informasi (PPTI)	Layanan TI sering kali tidak dapat diakses (<i>error</i>), pengguna mengalami kesulitan dalam menggunakan layanan TI	<i>Incident Management.</i>
S12	Menganalisis tingkat kematangan fungsionalitas layanan <i>e-learning</i> (Hannuella et al., 2024). Menilai tingkat kematangan layanan Sistem Informasi Akademik (Ariyanti et al., 2023).	2024	Sinta 4	E-Learning	Belum ada wadah bagi pengguna untuk menyampaikan keluhan atau kendala pada <i>e-learning</i>	<i>Incident Management, Request Fulfillment, Problem Management, Request Fulfillment, Access Management.</i>
S13	Rekomendasi strategi manajemen layanan teknologi informasi menggunakan <i>continual service improvement</i> (Aeni & M, 2020).	2021	Sinta 3	Sistem Informasi Akademik	Pengelolaan sistem belum dilakukan secara baik dan responsif	<i>Service Design</i>
S14	Menganalisis tingkat kematangan <i>incident management</i> dan <i>request fulfillment</i> (Rumengan et al., 2024).	2020	Sinta 2	Sistem Informasi Akademik	Layanan pada sistem terlambat ketika banyak pengguna yang mengakses	<i>Continual Service Improvement</i>
S15	Menganalisis tingkat kematangan proses <i>incident management</i> (Rani et al., 2024).	2024	Sinta 5	UPT-TIK (Unit Pelaksana Teknis - Teknologi Informasi & Komunikasi)	Proses penanganan insiden dan permintaan belum dilakukan secara terstruktur dan terdokumentasi	<i>Incident Management dan Request Fulfillment</i>
S16	Menganalisis tingkat kematangan layanan TI pada aspek <i>service</i>	2024	Sinta 5	Direktorat Sistem Informasi	Layanan TI sering mengalami bug (<i>error</i>), terdapat masalah keamanan pada layanan TI	<i>Incident Management</i>
S17		2020	Sinta 3	Sistem Informasi Perpustakaan	Belum ada evaluasi penggunaan sistem informasi perpustakaan	<i>Incident Management, Request Fulfillment, Problem Management,</i>

Kode	Tujuan studi	Tahun Terbit	Kategori Sinta	Obyek Penelitian	Permasalahan	Praktik ITSM
	<i>operation</i> (Suban & Emanuel, 2020).					<i>Request Fulfillment, Access Management</i>
S18	Pembuatan <i>standard operating procedure</i> (Yoppy Mirza Maulana, 2022).	2022	Sinta 4	IT service desk	Belum ada <i>standard operating procedure</i> untuk pengelolaan operasional layanan TI	<i>Incident management, Request Fulfillment, Problem Management, Request Fulfillment, Access Management.</i>
S19	Menganalisis kualitas Sistem Informasi Akademik dan mengusulkan rekomendasi (Septiani et al., 2020).	2020	Sinta 4	Sistem Informasi akademik	Belum ada evaluasi penggunaan sistem informasi akademik	Kualitas layanan TI terhadap <i>Tangible, Reliability, Responsiveness, Assurance</i> dan <i>Emphaty</i>

Tabel 4 merupakan uraian pada setiap studi terpilih. Berdasarkan Tabel 4, maka tujuan studi dapat dikelompokkan menjadi 5 (lima), yaitu: 1) Analisis dan evaluasi tingkat kematangan layanan TI; 2) Analisis layanan TI dan mengusulkan rekomendasi perbaikan; 3) Strategi manajemen layanan TI; 4) Pembuatan *standard operating procedure*; 5) Usulan model manajemen layanan TI.



Gambar 2. Kelompok Berdasarkan Tujuan Studi

Pada Gambar 2, menunjukkan bahwa tujuan studi lebih banyak berfokus pada evaluasi tingkat kematangan proses layanan TI, yang dibahas pada 13 studi. Evaluasi layanan TI pada penelitian sebelumnya dilakukan dengan menggunakan kerangka kerja ITIL. ITIL dapat dimanfaatkan oleh perusahaan dalam melakukan proses evaluasi dan *monitoring*, yang dapat dijadikan bahan perbaikan pada layanan TI, sehingga dengan menggunakan ITIL, perusahaan dapat memastikan bahwa penerapan teknologi informasi selaras proses bisnis dan tujuan strategis perusahaan (Suban & Emanuel, 2020). Selanjutnya, terdapat 6 studi yang memiliki tujuan studi yaitu menganalisis ITSM dan mengusulkan rekomendasi perbaikan. Rekomendasi

yang diusulkan didasarkan pada permasalahan yang terjadi pada praktik ITSM. Tujuan studi lainnya, seperti strategi manajemen layanan TI berfokus pada domain *continual service improvement*, yang mana penulis memberikan langkah strategis agar universitas dapat menerapkan ITSM secara berkelanjutan (Aeni & M, 2020). Sedangkan, tujuan *pembuatan SOP* dan usulan model manajemen layanan TI pada studi berfokus pada *incident management* dan *problem management*.

Studi terpilih berasal dari jurnal nasional terakreditasi, dengan akreditasi jurnal terbanyak adalah sinta 4. Selain itu juga terdapat sinta 2 dan sinta 3. Tren penelitian dari penerapan ITSM pada perguruan tinggi dapat dilihat pada Gambar 3. Berdasarkan Gambar 3, menunjukkan bahwa penelitian terkait penerapan ITSM pada perguruan tinggi di Indonesia mengalami peningkatan pada tahun 2022 (2 studi), tahun 2023 (5 studi) dan tahun 2024 (7 studi). Dengan adanya peningkatan publikasi tersebut, dapat disimpulkan bahwa penelitian ini masih relevan untuk dikembangkan.



Gambar 3. Jumlah Studi berdasarkan Tahun Publikasi

Pada studi terpilih, membahas permasalahan layanan TI yang diselesaikan menggunakan praktik manajemen layanan TI. Salah satu contoh, pada objek penelitian Sistem Layanan Akademik Terpadu (SIPATU) di Universitas Muhammadiyah Riau, memiliki permasalahan, yaitu jaringan internet tidak stabil, sehingga sistem sering down, proses administrasi surat menyurat terlalu lama dan tidak jelas, pengguna mengalami kesulitan ketika sistem mengalami pembaharuan (Arribe et al., 2024). Berdasarkan permasalahan tersebut, peneliti memilih menggunakan *incident management*, *request fulfillment*, *problem management*, *request fulfillment*, dan *access management* untuk memperbaiki SIPATU tersebut. Penelitian lain, ada yang menggunakan *problem management*, untuk menyelesaikan permasalahan pada IT helpdesk, yang meliputi kurangnya komunikasi antar unit kerja, sehingga terdapat aliran informasi yang terhambat, pengguna akhir kurang terlibat atau tidak memberikan

umpan balik dalam proses penyelesaian masalah, tidak efisien dalam melakukan pengelompokan maupun prioritas permasalahan, keterbatasan sumber daya manusia (Aswadi et al., 2024). Permasalahan lain yang ditemukan adalah dokumentasi pengelolaan layanan TI kurang baik (kode studi: S5, S6, S8, S15, S18), keamanan sistem yang kurang bagus (kode studi: S16), dan proses evaluasi belum dilakukan (kode studi: S17, S19).

Selanjutnya, ditampilkan jumlah studi berdasarkan praktik ITSM, untuk mengetahui tren praktik manajemen layanan TI pada penelitian sebelumnya. Berdasarkan Tabel 5, menunjukkan bahwa *incident management* merupakan praktik yang paling banyak dibahas pada studi terpilih, yaitu sejumlah 13 studi. Hal tersebut menyimpulkan bahwa praktik *incident management* dianggap paling penting untuk diteliti. Pada penelitian sebelumnya, melakukan pengukuran terhadap kualitas layanan TI dengan tujuan untuk meningkatkan fungsionalitas dan efisiensi operasional, serta meningkatkan kepercayaan pengguna. Berdasarkan ITIL, praktik *incident management* dapat digunakan untuk memperbaiki layanan operasional. Hal tersebut menjadikan alasan bagi peneliti sebelumnya untuk menggunakan *incident management* dalam menganalisis dan merekomendasikan peningkatan layanan pada objek penelitian mereka.

Tabel 5. Jumlah Studi berdasarkan Praktik ITSM

Praktik ITSM	Jumlah Studi
Event Management	3
Incident Management	13
Request Fulfillment	11
Problem Management	10
Access Management	8
Service Strategy	1
Service Design	2
Service Transition	1
Service Operation	1
Continual Service Improvement	2

Selanjutnya, terdapat 13 dari 19 studi yang mengusulkan rekomendasi perbaikan ITSM yang didasarkan pada ITIL. Pada studi dengan kode S1 dan S12, melakukan penelitian pada objek penelitian yang sama, yaitu *e-learning*, membahas tentang analisis dan mengukur tingkat kematangan pada 5 proses, yaitu: proses *event management*, *incident management*, *request fulfillment*, *problem management*, *access management*. Kedua studi tersebut menghasilkan usulan perbaikan dengan harapan dapat meningkatkan manajemen layanan TI di universitas, terutama pada 5 proses tersebut (Ikhtiarti & Sutabri, 2023) (Hannuella et al., 2024). Rekomendasi peningkatan pengelolaan layanan TI, selengkapannya dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Rekomendasi Peningkatan Praktik ITSM berdasarkan Objek Penelitian

Kode Studi	Objek Penelitian	Rekomendasi Peningkatan Praktik ITSM
S1, S12	E-learning	<i>Event management</i> :

Kode Studi	Objek Penelitian	Rekomendasi Peningkatan Praktik ITSM
		<ul style="list-style-type: none"> Melakukan <i>maintenance</i> setiap bulan atau setiap minggu dan melakukan pengembangan fitur pada <i>e-learning</i> (Ikhtiarti & Sutabri, 2023)(Hannuella et al., 2024). Meningkatkan kinerja server pada minggu ujian (Ikhtiarti & Sutabri, 2023). <p><i>Incident management:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Membuat dokumentasi atau pencatatan pada insiden e-learning(Ikhtiarti & Sutabri, 2023). E-learning perlu dikembangkan sehingga dapat memberikan batasan jenis dan jumlah file yang dapat diterima oleh pengguna(Hannuella et al., 2024). <p><i>Request fulfillment:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Menambahkan fitur permintaan pada e-learning dan membentuk tim khusus untuk melakukan pemantauan pada permintaan (Ikhtiarti & Sutabri, 2023). <p><i>Problem management:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Membentuk tim khusus untuk menganalisis dan menyelesaikan permasalahan(Ikhtiarti & Sutabri, 2023)(Hannuella et al., 2024). <p><i>Access management:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Menambahkan fitur verifikasi wajah pada saat login ke e-learning (Ikhtiarti & Sutabri, 2023). Menggunakan akses <i>two-factor authentication</i> (Hannuella et al., 2024). <p><i>Incident management:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Menambahkan sistem chat di Sistem Informasi akademik (Arribe & Putri, 2023). <p><i>Request fulfillment:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Menambahkan notifikasi kepada email masing-masing mahasiswa (Arribe & Putri, 2023). <p><i>Event Management dan Problem management:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Melakukan upgrade pada sistem route dan LAN agar sistem tidak mudah down (Arribe & Putri, 2023). <p><i>Access Management:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Membuat modul penjelasan untuk tata cara kegunaan Sistem Informasi Akademik(Arribe & Putri, 2023). <p><i>Service Design</i> (Ariyanti et al., 2023):</p> <ul style="list-style-type: none"> Pembuatan SOP yang jelas terkait layanan Sistem Informasi Akademik Melakukan evaluasi kepuasan pengguna Membuat blueprint pengembangan Sistem Informasi Akademik <p><i>Continual Service Improvement</i> (Aeni & M, 2020): meningkatkan efisiensi waktu pengguna, meningkatkan jaminan kualitas, dan meningkatkan kesadaran untuk memperbaiki status setelah pemecahan masalah/kesalahan.</p> <ul style="list-style-type: none"> Membuat <i>Standard Operating Procedure</i> (SOP) dalam mencatat, mengelola dan mekanisme penyelesaian permintaan layanan TI, permintaan hak akses layanan TI, penanganan insiden dan permasalahan layanan TI (Aswadi et al., 2024)(Yoppy Mirza Maulana, 2022). <p><i>Request fulfillment:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Menambahkan fitur feedback untuk pengguna(Mahardika & Emanuel, 2023)(Suban & Emanuel, 2020). <p><i>Access management:</i></p>
S7, S13, S14	Sistem Informasi Akademik	
S8, S18	IT Helpdesk	
S9, S17	Sistem Informasi Perpustakaan	

Kode Studi	Objek Penelitian	Rekomendasi Peningkatan Praktik ITSM
S11, S15, S16	Divisi/unit/ Direktorat Pengembangan dan Pelaksana TIK	<ul style="list-style-type: none"> Menambahkan akses bagi pengguna diluar civitas akademika agar dapat menggunakan buku/layanan perpustakaan di kampus (Mahardika & Emanuel, 2023)(Suban & Emanuel, 2020). <i>Incident management</i> (Rani et al., 2024)(Maulana, 2023)(Rumengan et al., 2024): <ul style="list-style-type: none"> Melakukan pencatatan insiden yang lebih mendetil dan analisa prioritas insiden dengan mempertimbangkan urgensi dan dampak.

Penelitian SLR ini dapat memberikan pengetahuan kepada perguruan tinggi tentang bagaimana peran ITSM dalam meningkatkan efektivitas layanan TI. Standarisasi operasional layanan TI dan menjamin kualitas layanan TI perlu dilakukan oleh lingkungan perguruan tinggi. Temuan penelitian ini dapat menjadi referensi bagi pimpinan perguruan tinggi dalam merancang kebijakan, mengalokasikan sumber daya, dan menyusun roadmap pengembangan layanan TI yang selaras dengan kebutuhan organisasi. Dengan demikian, studi ini tidak hanya berkontribusi pada pengembangan pengetahuan mengenai ITSM di lingkungan pendidikan tinggi, tetapi juga memberikan landasan praktis bagi implementasi dan peningkatan tata kelola layanan TI di perguruan tinggi.

4. PENUTUP

Simpulan dan Saran

Penelitian ini merupakan penelitian yang bersifat kajian literatur, dimana peneliti mencari dan mengumpulkan sejumlah artikel ilmiah yang berfokus pada penerapan ITSM di perguruan tinggi. Pemilihan literatur menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi, serta penilaian kualitas studi. Penelitian ini mendapatkan 19 studi terpilih. Berdasarkan 19 studi tersebut, dilakukan analisa terhadap hasil dan pembahasan dari studi yang terpilih. Hasil penelitian menunjukkan bahwa studi tersebut dapat dikelompokkan berdasarkan tren penelitian, praktik manajemen layanan TI, dan rekomendasi manajemen layanan TI. Publikasi untuk penelitian terkait topik ini masih tergolong banyak dan dapat disimpulkan topik ini masih relevan untuk diteliti. Praktik manajemen layanan TI yang paling banyak dibahas oleh studi adalah *incident management* dan rekomendasi perbaikan manajemen layanan TI dibahas oleh 13 dari 19 studi, beberapa rekomendasi diberikan mengacu pada kerangka kerja ITIL. Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui kondisi terkini dari penerapan ITSM di perguruan tinggi, sehingga diharapkan penelitian ini dapat memberikan gambaran dan pengetahuan bagi perguruan tinggi untuk dapat meningkatkan kualitas manajemen layanan TI mereka. Pada penelitian selanjutnya,

dapat melakukan analisa pengukuran tingkat kematangan layanan TI yang berfokus pada *incident management* dan dapat mengembangkan sebuah sistem *helpdesk* atau *service desk* berbasis ITIL untuk perguruan tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Aeni, K., & M, R. A. (2020). ITSM Strategy Using CSI on ITIL V3 to Improve IT Services. *INTENSIF: Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Penerapan Teknologi Sistem Informasi*, 4(2), 203–214. <https://doi.org/https://doi.org/10.29407/intensif.v4i2.14297>
- Alkaromi, M. A., Syahputra, A. A., Asnafi, M., Vanning, A., Haq, A., & Setiawan, I. (2024). Analisis Kualitas Layanan Menggunakan Framework ITIL V3 Domain Service Operation Website Akademik. *Jurnal Penelitian Sistem Informasi*, 2(4). <https://doi.org/https://doi.org/10.54066/jpsi.v2i4.2668>
- Apriza, D., & Sutabri, T. (2024). Analisis Kualitas Layanan TI pada Aplikasi Bimbingan TA UIN Raden Fatah Palembang dengan Menggunakan Framework ITIL V3. *TEKNIKA: Jurnal Ilmiah Bidang Ilmu Rekayasa*, 18(1), 267–277.
- Ariyanti, I., Griha, I., & Isa, T. (2023). *Penilaian Layanan Sistem Informasi Akademik Universitas Muhammadiyah Sukabumi dengan Framework ITIL v3. Desember 2021*. <https://doi.org/10.31544/jtera.v6.i2.2021.341-350>
- Arribe, E., Azura, Y., Alifa, N., Muslim, P., & Nurfadhilah, N. (2024). Analisis Kualitas Layanan Teknologi Informasi pada Domain Service Operation dengan Pendekatan Framework ITIL V . 3 (Studi Kasus : Website Kampus Merdeka). *Jurnal Indonesia: Manajemen Informatika Dan Komunikasi*, 5(1), 383–390. <https://doi.org/https://doi.org/10.35870/jimik.v5i1.469>
- Arribe, E., & Putri, N. (2023). Analisis Kualitas Layanan TI SIPATU UMRI menggunakan Service Operation ITIL V.3. *Jurnal Computer Science and Information Technology (CoSciTech)*, 4(3), 567–573.
- Aswadi, M., Sutabri, T., & Lusi, Z. (2024). Analisis Problem Management Pada IT Helpdesk UIN Raden Fatah dengan Implementasi ITSM: Studi Kasus Pelayanan dari Unit Pustipd (Pusat Teknologi Informasi dan Pangkalan Data). *Jurnal Informatika Dan Teknologi Komputer*, 4(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.55606/jitek.v4i1.2999>
- Hannuella, A. R., Melati, D. S., Firgana, D., Samudra, V. J., & Lim, D. (2024). Analisis IT Service Management (ITSM) Layanan E- Learning Universitas Internasional Batam Menggunakan Framework ITIL V3. *Technologia: Jural Ilmiah*, 15(3), 400–408. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.31602/tji.v15i3.15170>
- Hastini, S., Hastini, S., & Cholil, W. (n.d.). *Analisa Komponen ITSM Pada E-learning Perguruan Tinggi Di Kota Palembang Menggunakan ITIL V . 3*. 15(1), 79–91.
- Ikhtiarti, D., & Sutabri, T. (2023). Analisis IT Service Management (ITSM) Layanan E- Learning Universitas Bina Darma Menggunakan Framework ITIL V3. *Jurnal Penelitian Teknik Informatika*, 6(April), 48–53.
- Irsad, M., Mursityo, Y. T., & Putra, W. H. N. (2022). Evaluasi Incident Management dan Event Management Pengelola Pusat Sistem Informasi, Infrastruktur TI, dan Kehumasan (PSIK) pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya Menggunakan Framework ITIL. *Jurnal Sistem Informasi, Teknologi Informasi, Dan Edukasi Sistem Informasi (JUST-SI)*,

3(1), 8–20.

- Kitchenham. (2007). *Guidelines for performing Systematic Literature Reviews in Software Engineering* (2.3). Software Engineering Group.
- Kitchenham, B., Pretorius, R., Budgen, D., Brereton, O. P., Turner, M., Niazi, M., & Linkman, S. (2010). Systematic literature reviews in software engineering – A tertiary study. *Information and Software Technology*, 52(8), 792–805. <https://doi.org/10.1016/j.infsof.2010.03.006>
- Mahardika, W. K., & Emanuel, A. W. R. (2023). Analisis Layanan Teknologi Informasi Menggunakan Framework ITIL V3. *Jurnal SISFOKOM (Sistem Informasi Dan Komputer)*, 12(2), 205–211. <https://doi.org/10.32736/sisfokom.v12i2.1624>
- Maulana, Y. M. (2023). *Model Analisis Incident Management pada Layanan Teknologi Informasi Berdasarkan Framework Information Technology Infrastructure Library V3 Technology Infrastructure Library atau dikenal*. 9, 123–135.
- Rani, A. C., Yusuf, A., & Ananto, P. K. F. (2024). Evaluasi Incident Management Layanan Teknologi Informasi Pada Universitas XYZ Menggunakan ITIL V4. *Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Informasi*, 11(2), 12–24.
- Rumengan, C., Weku, W., Soewoeh, C., & Ketaren, E. (2024). Analisis Incident Management Dan Request Fulfillment Layanan Teknologi Informasi Menggunakan Information Technology Infrastructure Library Versi 3 Pada Upt-Tik Universitas Sam Ratulangi Manado. *Jurnal TIMES*, 13(2), 102–109. <https://doi.org/10.51351/jtm.13.2.2024774>
- Septiani, Y., Aribbe, E., & Diansyah, R. (2020). Analisis Kualitas Layanan Sistem Informasi Akademik Universitas Abdurrab Terhadap Kepuasan Pengguna Menggunakan Metode Sevqual (Studi Kasus : Mahasiswa Universitas Abdurrab Pekanbaru). *Jurnal Teknologi Dan Open Source*, 3(1), 131–143. <https://doi.org/10.36378/jtos.v3i1.560>
- Suban, I. B., & Emanuel, A. W. R. (2020). Peran Framework ITIL V3 Mengukur Kualitas Layanan TI (Studi Kasus : Perpustakaan UAJY). *Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT*, 5(2), 59–63. <https://doi.org/10.30591/jpit.v5i2.1844>
- Sutabri, T., & Oetari, D. (2023). Analisis Manajemen Layanan Akademik Menggunakan Framework Itil V3 Pada Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Pгри Silampari Analysis of Academic Service Management Using the Itil V3 Framework At the Faculty of Science and Technology Pгри Silampari Univ. *Journal of Information Technology and Computer Science (INTECOMS)*, 6(2), 1224–1228.
- Yahyasamdie, M. A. N., Suprpto, S., & Rachmadi, A. (2024). Evaluasi Proses Request Fulfillment Dan Problem Management Sistem Informasi Pada PSIK Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya Menggunakan Framework ITIL. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 8(10), 1–10.
- Yoppy Mirza Maulana. (2022). Model SOP IT Service Desk Berdasarkan Framework ITIL V3. *Tematik*, 9(2), 100–107. <https://doi.org/10.38204/tematik.v9i2.1010>
- Yudiyawati, A., Andarwati, M., Malang, U. M., & Korespondensi, P. (2024). Analisis Sistem Informasi Perpustakaan dengan Pendekatan ITIL V3 pada Domain Service Operation. *Remik: Riset Dan E-Jurnal Manajemen Informatika Komputer*, 8(1), 293–303. <https://doi.org/http://doi.org/10.33395/remik.v8i1.13360>