

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Sebelum penelitian ini dilakukan, sudah ada beberapa penelitian yang membahas mengenai penggunaan sistem informasi dan kepuasan pengguna yang relevan dengan topik ini. Beberapa penelitian terdahulu yang menjadi acuan adalah sebagai berikut:

2.1.1 Penelitian oleh Herlinudinkhaji & Kurnia Ramadhani (2023)

Penelitian yang dilakukan (Herlinudinkhaji & Kurnia Ramadhani, 2023) berjudul "*Tata Kelola Layanan Teknologi Informasi dengan ITIL V4 untuk Estimasi Layanan*". Penelitian ini bertujuan untuk mengukur tingkat kematangan tata kelola layanan teknologi informasi di Universitas IVET Semarang menggunakan ITIL V4 Maturity Model. Analisis dilakukan melalui dua model pengukuran, yaitu ITIL Maturity Model untuk menilai tingkat kematangan layanan teknologi informasi dan Agile Maturity Model untuk mengidentifikasi kemampuan pengembangan layanan teknologi informasi yang perlu ditingkatkan.

Berdasarkan hasil penelitian, pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan penyebaran kuesioner kepada pihak pengelola teknologi informasi di Universitas IVET Semarang. Analisis dilakukan menggunakan ITIL V4 *Maturity Model dan Agile Maturity Model* untuk menilai tingkat kematangan serta kesiapan tata kelola layanan teknologi informasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kematangan layanan teknologi informasi berada pada level 2, sedangkan tingkat kemampuan agile berada pada level 3.

Persamaan penelitian ini dengan penelitian (Herlinudinkhaji & Kurnia Ramadhani, 2023) adalah sebagai berikut:

1. Sama-sama menggunakan pendekatan ITIL V4 sebagai kerangka kerja untuk mengukur dan mengevaluasi tata kelola layanan teknologi informasi.
2. Sama-sama berfokus pada peningkatan kualitas dan efektivitas layanan TI di lingkungan perguruan tinggi.
3. Sama-sama menerapkan metode kuantitatif dengan instrumen kuesioner dalam proses pengumpulan data.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian (Herlinudinkhaji & Kurnia Ramadhani,

2023) adalah sebagai berikut:

1. Penelitian (Herlinudinkhaji & Kurnia Ramadhani, 2023) berfokus pada pengukuran tingkat kematangan layanan TI di Universitas IVET Semarang, sedangkan penelitian ini dilakukan pada Bagian ICT Universitas Hayam Wuruk Perbanas Surabaya.
2. Penelitian (Herlinudinkhaji & Kurnia Ramadhani, 2023) menilai kematangan layanan berdasarkan ITIL V4 dan Agile Maturity Model, sedangkan penelitian ini hanya menggunakan ITIL V4 Framework untuk mengukur tingkat kematangan layanan TI.

2.1.2 Penelitian oleh Ambar (2023)

Penelitian yang dilakukan oleh (Ambar, 2023) berjudul “Evaluasi Manajemen Layanan Teknologi Informasi Menggunakan ITIL V4”. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan evaluasi terhadap layanan teknologi informasi pada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP) Kabupaten Banyumas dengan menggunakan framework ITIL V4. Evaluasi dilakukan dengan mengukur tingkat kematangan dan kapabilitas layanan TI berdasarkan 7 praktik pada domain *General Management Practice* dan 11 praktik pada domain *Service Management Practice*, serta memberikan rekomendasi perbaikan untuk peningkatan manajemen layanan TI.

Berdasarkan penelitian ini melibatkan proses pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan penyebaran kuesioner kepada pegawai di Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP) Kabupaten Banyumas. Analisis dilakukan menggunakan framework ITIL V4 dengan fokus pada 7 praktik dalam *General Management Practice* dan 11 praktik dalam *Service Management Practice* untuk mengevaluasi tingkat kematangan serta kapabilitas layanan teknologi informasi.

Persamaan penelitian ini dengan (Ambar, 2023) adalah sebagai berikut:

1. Sama-sama menggunakan framework ITIL versi 4 dalam mengukur dan mengevaluasi tata kelola serta kematangan layanan teknologi informasi.
2. Sama-sama berfokus pada peningkatan kualitas dan efektivitas pengelolaan layanan TI di lingkungan institusi publik atau pendidikan.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian (Ambar, 2023) adalah sebagai berikut:

1. Penelitian (Ambar, 2023) dilakukan pada DPMPTSP Kabupaten Banyumas, sedangkan penelitian ini dilakukan pada Bagian ICT Universitas Hayam Wuruk Perbanas Surabaya.
2. Penelitian (Ambar, 2023) menggunakan dua domain utama ITIL V4 untuk menilai kematangan layanan TI secara menyeluruh, sedangkan penelitian ini berfokus pada pengukuran tingkat kematangan layanan TI berdasarkan praktik yang diterapkan di lingkungan perguruan tinggi.

2.1.3 Penelitian oleh Sekti & Kholifah (2024)

Penelitian yang dilakukan oleh (Sekti & Kholifah, 2024) berjudul “*Analisis Tingkat Kematangan Aplikasi Tangerang LIVE dalam Mengelola Incident Management, Problem Management, dan Service Desk Menggunakan Framework ITIL V4*”. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat kematangan layanan teknologi informasi pada aplikasi Tangerang LIVE yang dikelola oleh Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Tangerang. Metode yang digunakan adalah ITIL V4 Maturity Level Self-Assessment dengan fokus pada tiga praktik utama, yaitu Incident Management, Problem Management, dan Service Desk, untuk menilai efektivitas, efisiensi, serta kualitas layanan TI dalam mendukung penyelenggaraan e-government.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran kuesioner kepada 100 responden yang terdiri dari pengguna internal (pegawai Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Tangerang) dan pengguna eksternal aplikasi Tangerang LIVE. Analisis dilakukan menggunakan ITIL V4 *Maturity Level Self-Assessment* untuk mengukur tingkat kematangan tiga praktik utama, yaitu *Incident Management*, *Problem Management*, dan *Service Desk*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa praktik *Incident Management* berada pada level 1.5 (Management Intent), *Problem Management* pada level 1 (Pre-requisites), dan *Service Desk* pada level 1.5 (*Management Intent*). Temuan ini mengindikasikan bahwa pengelolaan layanan teknologi informasi masih berada pada tahap awal dan memerlukan peningkatan dalam efektivitas, konsistensi, serta kualitas layanan.

Persamaan penelitian ini dengan penelitian (Sekti & Kholifah, 2024) adalah sebagai berikut:

1. Sama-sama menggunakan framework ITIL V4 sebagai acuan untuk mengukur tingkat kematangan layanan teknologi informasi.
2. Sama-sama bertujuan untuk mengevaluasi kualitas dan efektivitas layanan TI guna memberikan rekomendasi perbaikan dalam peningkatan manajemen layanan.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian (Sekti & Kholifah, 2024) adalah sebagai berikut:

1. Penelitian (Sekti & Kholifah, 2024) berfokus pada Aplikasi Tangerang LIVE yang digunakan oleh pemerintah daerah (Dinas Kominfo Kota Tangerang), sedangkan penelitian ini dilakukan pada Bagian ICT Universitas Hayam Wuruk Perbanas Surabaya di lingkungan pendidikan.
2. Penelitian (Sekti & Kholifah, 2024) menganalisis tiga praktik utama ITIL V4 (*Incident Management, Problem Management, dan Service Desk*), sedangkan penelitian ini mengukur tingkat kematangan keseluruhan layanan TI di SIMAS dengan menggunakan framework ITIL V4 secara lebih umum.

2.1.5 Penelitian oleh Puspitasari dan Maulana (2024)

Penelitian yang (Puspitasari et al., 2024) berjudul “*Evaluasi Manajemen Layanan TI pada Service Desk E-Commerce Shopee Menggunakan Framework ITIL V4*”. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengelolaan layanan teknologi informasi pada practice Service Desk di platform e-commerce Shopee, serta memberikan rekomendasi perbaikan menggunakan framework ITIL V4. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dengan pengumpulan data melalui kuesioner online yang disebarakan kepada pengguna aktif Shopee yang pernah berinteraksi dengan layanan Service Desk. Analisis dilakukan dengan mengukur tingkat kematangan (*maturity level*), melakukan analisis kesenjangan (*gap analysis*), dan menilai tingkat kapabilitas layanan TI menggunakan pendekatan Capability Maturity Model Integration (CMMI).

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh bahwa tingkat kematangan Service Desk Shopee berada pada level 4 (Managed) dengan nilai rata-rata 3,86 dan kesenjangan sebesar 0,25. Hal ini menunjukkan bahwa proses layanan TI pada Service Desk telah berjalan baik dan terstandarisasi, meskipun masih memerlukan

optimalisasi terutama pada aspek penanganan email dan dokumentasi proses agar mencapai level 5 (Optimized).

Persamaan penelitian ini dengan penelitian (Puspitasari et al., 2024) adalah sebagai berikut:

1. Sama-sama menggunakan *framework* ITIL V4 sebagai acuan untuk mengevaluasi manajemen layanan teknologi informasi
2. Sama-sama melibatkan mahasiswa sebagai responden utama dalam mengevaluasi layanan sistem.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian (Puspitasari et al., 2024) adalah sebagai berikut:

1. Penelitian (Puspitasari et al., 2024) berfokus pada layanan Service Desk di platform e-commerce Shopee, sedangkan penelitian ini dilakukan pada Bagian ICT Universitas Hayam Wuruk Perbanas Surabaya.
2. Penelitian (Puspitasari et al., 2024) menilai layanan TI dari sudut pandang pengguna eksternal (pelanggan), sedangkan penelitian ini berfokus pada layanan internal institusi pendidikan dalam mendukung kegiatan akademik dan administrasi.

2.1.6 Penelitian oleh Nainggolan dan Akbar (2025)

Penelitian yang (Nainggolan et al., 2025) berjudul “*Evaluation of IT System Operational Services Using The ITIL Framework in The Service Desk Domain (A Case Study of PT Erafone Dotcom)*”. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan evaluasi terhadap layanan operasional teknologi informasi pada domain Service Desk di PT Erafone Dotcom dengan menggunakan pendekatan *framework* ITIL V4 sebagai standar perbaikan layanan TI. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif studi kasus, dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara, observasi langsung, dokumentasi internal, dan penilaian kapabilitas berdasarkan ITIL V4 *Capability Model*.

Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh bahwa tingkat kapabilitas layanan IT Operational berada pada Level 3 (*Defined*), yang menunjukkan bahwa proses manajemen layanan telah terdokumentasi dan diimplementasikan secara konsisten. Namun demikian, penelitian ini mengidentifikasi adanya kesenjangan dalam proses dokumentasi insiden, analisis akar masalah, dan belum optimalnya automation pada

layanan rutin, sehingga diperlukan peningkatan sistematis agar dapat menuju Level 4 (Managed). Selain itu, rekomendasi perbaikan difokuskan pada penerapan *Root Cause Analysis*, pengembangan *Known Error Database*, serta peningkatan automation dan *self-service portal* untuk mendukung proses *Service Desk* secara lebih efisien.

Persamaan penelitian ini dengan penelitian (Nainggolan et al., 2025) adalah sebagai berikut:

1. Keduanya sama-sama menggunakan framework ITIL V4 sebagai acuan evaluasi kualitas layanan teknologi informasi.
2. Sama-sama membahas pengukuran tingkat kapabilitas layanan IT sebagai dasar rekomendasi peningkatan kualitas layanan TI.
3. Kedua penelitian berfokus pada domain Service Desk sebagai bagian penting dalam pengelolaan dan operasional layanan TI.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian (Nainggolan et al., 2025) adalah sebagai berikut:

1. Penelitian (Nainggolan et al., 2025) dilakukan pada lingkungan bisnis retail yaitu PT Erafone Dotcom, sedangkan penelitian ini dilakukan pada lingkungan institusi pendidikan, yaitu Bagian ICT Universitas Hayam Wuruk Perbanas Surabaya.
2. Penelitian (Nainggolan et al., 2025) mengevaluasi layanan dari perspektif operasional teknis dan pelanggan eksternal, sementara penelitian ini berfokus pada layanan internal institusi dalam mendukung kegiatan akademik dan administrasi kampus.

Tabel 2. 1 Ringkasan Penelitian Terdahulu

No	Tahun	Nama Penulis	Topik Penelitian	Tahapan Penelitian	Output Penelitian	Teknik Analisis	Hasil
1	2023	Herlinudinkhaji dan Ramadhani	Tata Kelola Layanan Teknologi Informasi dengan ITIL V4 untuk Estimasi Layanan di Universitas IVET Semarang	<ul style="list-style-type: none"> ○ Pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan kuesioner ○ Penilaian tingkat kematangan layanan TI ○ Evaluasi kemampuan agile dalam pengembangan layanan TI 	Gambaran tingkat kematangan tata kelola layanan TI dan kemampuan agile pada Universitas IVET Semarang	-ITIL V4 Maturity Model - Agile Maturity Model	Tingkat kematangan layanan TI berada pada level 2, sedangkan kemampuan agile berada pada level 3
2	2023	Ambar Fisty Setyaningsih	Evaluasi Manajemen Layanan Teknologi Informasi Menggunakan ITIL V4 di DPMPTSP Kabupaten Banyumas	<ol style="list-style-type: none"> a. Pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan kuesioner kepada pegawai DPMPTSP b. Evaluasi praktik layanan TI pada 7 domain General 	tingkat kematangan dan kapabilitas layanan TI, serta rekomendasi perbaikan manajemen	Framework ITIL V4 (General Management Practice & Service Management Practice)	Menilai tingkat kematangan dan kapabilitas layanan TI; memberikan rekomendasi peningkatan kualitas layanan TI

No	Tahun	Nama Penulis	Topik Penelitian	Tahapan Penelitian	Output Penelitian	Teknik Analisis	Hasil
3	2024	Binastya Anggara Sekti	Analisis Tingkat Kematangan Aplikasi Tangerang LIVE Mengelola Incident Management, Problem Management, dan Service Desk Menggunakan Framework ITIL V4	<p>Management Practice</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi Variabel Pengumpulan data melalui kuesioner kepada 100 responden (pegawai internal dan pengguna eksternal) 2. Penilaian tingkat kematangan tiga praktik utama ITIL V4: Incident Management, Problem Management, Service Desk 	<p>layanan TI</p> <p>Mengukur tingkat kematangan layanan TI pada Aplikasi Tangerang LIVE</p>	<p>ITIL V4 Maturity Level Self-Assessment (fokus pada 3 praktik utama)</p>	<p>Menilai sejauh mana kualitas layanan TI diterapkan dan dikelola secara berkelanjutan; meningkatkan efisiensi operasional, keandalan sistem, serta kepuasan pelanggan terhadap layanan digital</p>
4	2022	Fyrsty Ashra Nisa & Yulhendri	Analisis Layanan Teknologi Informasi Menggunakan Framework ITIL V.4 pada E-Ticketing Aplikasi	<ul style="list-style-type: none"> • Pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi pada pengelola aplikasi Ferizy • Evaluasi dua 	<p>Mengukur kualitas layanan TI pada aplikasi e-ticketing Ferizy</p>	<p>Framework ITIL V4 (fokus pada Continual Improvement & Service Continuity)</p>	<p>Menilai penerapan dan pengelolaan kualitas layanan TI secara berkelanjutan; meningkatkan efisiensi operasional, keandalan sistem, serta kepuasan pelanggan terhadap layanan digital</p>

No	Tahun	Nama Penulis	Topik Penelitian	Tahapan Penelitian	Output Penelitian	Teknik Analisis	Hasil
			Ferizy PT. ASDP Indonesia Ferry	praktik utama ITIL V4: Continual Improvement dan Service Continuity Management		Management)	
5	2024	Salwa Puspitasari	Evaluasi Manajemen Layanan TI pada Service Desk E-Commerce Shopee Menggunakan Framework ITIL V4	<ul style="list-style-type: none"> ○ engumpulan data melalui kuesioner online kepada pengguna aktif Shopee ○ Evaluasi praktik Service Desk menggunakan framework ITIL V4 	Mengukur tingkat kematangan dan kapabilitas layanan TI pada Service Desk Shopee	ITIL V4	Tingkat kematangan Service Desk Shopee: level 4 (Managed), nilai rata-rata 3,86, kesenjangan 0,25 proses layanan sudah terstandarisasi namun masih memerlukan optimalisasi pada penanganan email dan dokumentasi

(Sumber: (Herlinudinkhaji & Kurnia Ramadhani, 2023),(Ambar, 2023),(Sekti & Kholifah, 2024),(Fyrsty Ashra Nisa, 2022), (Puspitasari et al., 2024)

Berdasarkan Tabel 2.1, sebagian besar penelitian terdahulu menggunakan framework ITIL V4 untuk menilai tingkat kematangan layanan teknologi informasi pada berbagai instansi. Hasilnya menunjukkan bahwa penerapan ITIL V4 efektif dalam meningkatkan kualitas dan efisiensi layanan TI, meskipun tingkat kematangan berbeda tergantung pada kondisi tiap organisasi. Penelitian ini memberikan kontribusi baru dengan menerapkan ITIL V4 pada Bagian ICT Universitas Hayam Wuruk Perbanas Surabaya untuk mengevaluasi dan meningkatkan kualitas layanan Sistem Informasi Manajemen Akademik (SIMAS).

2.1.4 Penelitian oleh Fyrsty Ashra Nisa & Yulhendri (2022)

Penelitian yang dilakukan (Fyrsty Ashra Nisa, 2022) berjudul “*Analisis Layanan Kualitas Teknologi Informasi Menggunakan Framework ITIL V.4 pada E-Ticketing Aplikasi Ferizy PT. ASDP Indonesia Ferry*”. Penelitian ini bertujuan untuk menilai kualitas layanan teknologi informasi pada aplikasi Ferizy sebagai sistem e-ticketing milik PT. ASDP Indonesia Ferry (Persero) dengan menggunakan *Framework ITIL V4*. Metode yang digunakan berfokus pada dua praktik utama dalam *Service Value System (SVS)*, yaitu *Continual Improvement* dan *Service Continuity Management*, untuk menilai sejauh mana penerapan tata kelola layanan TI mampu meningkatkan efisiensi operasional, keandalan sistem, serta kepuasan pelanggan terhadap layanan berbasis digital.

Berdasarkan hasil penelitian menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan pendekatan studi kasus pada PT. ASDP Indonesia Ferry (Persero). Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi terhadap pihak yang terlibat dalam pengelolaan aplikasi Ferizy. Analisis dilakukan dengan menggunakan *framework ITIL V4*, khususnya pada *praktik Continual Improvement* dan *Service Continuity Management*, untuk menilai sejauh mana kualitas layanan TI telah diterapkan dan dikelola secara berkelanjutan.

Persamaan penelitian ini dengan penelitian (Fyrsty Ashra Nisa, 2022) adalah sebagai berikut:

1. Sama-sama menggunakan *framework ITIL V4* sebagai acuan dalam mengevaluasi kualitas dan kematangan layanan teknologi informasi.
2. Sama-sama berfokus pada peningkatan efektivitas dan efisiensi layanan TI dalam mendukung operasional sistem berbasis digital.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian (Fyrsty Ashra Nisa, 2022) adalah sebagai berikut:

1. Penelitian (Fyrsty Ashra Nisa, 2022) berfokus pada aplikasi Ferizy milik PT. ASDP Indonesia Ferry, sedangkan penelitian ini dilakukan pada Bagian ICT Universitas Hayam Wuruk Perbanas Surabaya.
2. Penelitian (Fyrsty Ashra Nisa, 2022) menitikberatkan pada evaluasi kualitas layanan e-ticketing publik, sedangkan penelitian ini berfokus pada pengukuran tingkat kematangan layanan teknologi informasi internal di

lingkungan perguruan tinggi.

2.2 Landasan Teori

Landasan teori ini akan dijelaskan teori yang terkait dengan penelitian yang dilakukan. Landasan teori yang digunakan adalah Sistem Informasi (SI), Sistem Informasi Mahasiswa Perbanas (SIMAS), *Information and Communication Technology* (ICT), *IT Service Management* (ITSM), dan *Information Technology Infrastructure Library V4* (ITIL V4). Adapun penjabran dari masing masing sebagai berikut.

2.2.1 Sistem Informasi

Sistem Informasi merupakan suatu kesatuan yang terdiri dari komponen seperti manusia, perangkat keras, perangkat lunak, jaringan komunikasi, dan data yang saling berinteraksi untuk mengumpulkan, mengolah, menyimpan, dan menyebarkan informasi guna menunjang aktivitas organisasi serta proses pengambilan keputusan. Menurut (Mahdiana, 2011) , sistem informasi dapat diartikan sebagai suatu sistem yang dirancang untuk mengelola data agar menjadi informasi yang bermanfaat bagi organisasi dalam pengambilan keputusan dan perencanaan yang lebih terarah. Dengan demikian, sistem informasi tidak hanya berfungsi sebagai sarana pengolahan data, tetapi juga memiliki peran strategis dalam meningkatkan efisiensi, efektivitas, serta akurasi informasi agar organisasi mampu mencapai tujuan yang telah ditetapkan dengan lebih optimal.

Secara umum, sistem informasi yang baik harus memiliki karakteristik seperti keakuratan, keandalan, keamanan, dan kemudahan akses bagi penggunanya (Susanti & Tarigan, 2023). Hal ini sejalan dengan pendapat (Syefudin & Pramesti, 2021) yang menjelaskan bahwa sistem informasi yang berkualitas adalah sistem yang mampu menyediakan data yang relevan, tepat waktu, dan mudah diakses, sehingga dapat membantu pengguna dalam pengambilan keputusan secara cepat dan akurat. Keberhasilan implementasi sistem informasi tidak hanya bergantung pada kecanggihan teknologi yang digunakan, tetapi juga pada kesesuaian antara kebutuhan pengguna, kemampuan sumber daya manusia, serta pengelolaan sistem yang dilakukan secara berkelanjutan.

2.2.2 Continual Improvement

Continual Improvement dalam ITIL 4 adalah praktik yang memastikan layanan TI terus ditingkatkan melalui peninjauan rutin, analisis kinerja, dan perbaikan yang direncanakan secara berkelanjutan. Pendekatan ini membantu organisasi menjaga layanan tetap efektif dan sesuai dengan perubahan kebutuhan pengguna maupun perkembangan teknologi. Menurut (Harjanto & Aji, 2024) ITIL 4 mendukung peningkatan kualitas layanan TI melalui mekanisme evaluasi yang terstruktur dan mampu memberikan arah perbaikan yang lebih jelas bagi proses layanan TI. Dengan adanya praktik Continual Improvement, organisasi dapat melakukan perbaikan tidak hanya saat masalah muncul, tetapi juga secara proaktif untuk menjaga stabilitas dan performa layanan.

Continual Improvement memungkinkan organisasi menetapkan prioritas perbaikan berdasarkan data dan kebutuhan operasional, sehingga langkah perubahan yang dilakukan dapat memberikan dampak maksimal bagi layanan TI. Fathan et al. (2024) menjelaskan bahwa penerapan prinsip ITIL 4, termasuk Continual Service Improvement, dapat meningkatkan konsistensi dan reliabilitas proses layanan melalui evaluasi berkelanjutan dan umpan balik pengguna. Penelitian lain menunjukkan bahwa pendekatan perbaikan berkelanjutan mampu meningkatkan efisiensi layanan, meminimalisasi kesalahan, serta memperkuat kepuasan pengguna karena layanan menjadi lebih responsif terhadap kebutuhan organisasi. Dengan pendekatan ini, kualitas layanan TI dapat berkembang secara bertahap namun terarah, mendukung efektivitas operasional organisasi secara keseluruhan.

2.2.3 IT Service Management (ITSM)

IT Service Management (ITSM) Adalah pendekatan pengelolaan layanan teknologi informasi yang berfokus pada penyediaan layanan TI yang terstruktur, terukur, dan sesuai kebutuhan pengguna. Konsep ITSM menekankan pentingnya pengelolaan proses *end-to-end*, mulai dari perencanaan, penyediaan layanan, pengoperasian, hingga perbaikan berkelanjutan untuk memastikan kualitas layanan tetap optimal (Prayogo et al., 2023). Dalam penerapannya, ITSM bertujuan untuk memastikan bahwa layanan TI tidak hanya berfungsi secara teknis, tetapi juga

mampu memberikan nilai tambah bagi organisasi melalui peningkatan efisiensi, keandalan, dan pengalaman pengguna (Retnawiyati et al., 2021). Pendekatan ini umumnya diwujudkan melalui kerangka kerja standar seperti ITIL, COBIT, dan ISO/IEC 20000, dengan ITIL menjadi salah satu referensi paling umum dalam pengelolaan layanan TI modern (Rahmana, Muhamad Yusuf, 2025).

Dalam konteks pendidikan tinggi, ITSM memiliki peran penting dalam memastikan kelancaran layanan digital yang digunakan oleh sivitas akademika, termasuk sistem informasi akademik, e-learning, dan platform administrasi kampus (Muhammad Asfari Alkaromi et al., 2024). Di Universitas Hayam Wuruk Perbanas, penerapan konsep ITSM terlihat pada pengelolaan SIMAS sebagai sistem yang mendukung pelayanan akademik mahasiswa. Melalui prinsip ITSM, layanan pada SIMAS dapat dinilai dari sisi kualitas, kecepatan akses, kenyamanan penggunaan, serta respons terhadap kendala atau permintaan pengguna. Dengan pendekatan ini, evaluasi terhadap SIMAS tidak hanya melihat aspek teknis sistem, tetapi juga proses layanan yang berjalan, sehingga dapat memberikan gambaran menyeluruh mengenai tingkat kesiapan sistem dan area yang perlu diperbaiki untuk mendukung layanan akademik yang lebih optimal.

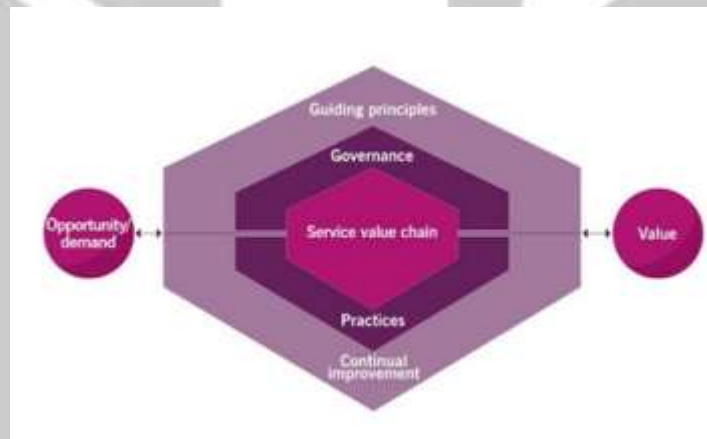
2.2.4 Information Technology Infrastructure Library V4 (ITIL V4)

Information Technology Infrastructure Library versi 4 merupakan kerangka kerja manajemen layanan TI modern yang dirancang untuk membantu organisasi mengelola dan memberikan layanan teknologi secara efektif, efisien, dan berkelanjutan. ITIL V4 dikembangkan oleh (AXELOS, 2019) sebagai penyempurnaan dari ITIL V3, dengan fokus pada kebutuhan era digital yang menuntut integrasi teknologi, kolaborasi yang lebih baik, serta kecepatan dalam menghadapi perubahan. Kerangka ini memberikan panduan praktik terbaik bagi organisasi untuk meningkatkan kualitas layanan, memaksimalkan nilai bagi pelanggan, serta mendukung tujuan bisnis.

Pendekatan menggunakan framework ITIL V4 menjadikan profil manajemen layanan dalam organisasi untuk diarahkan ke tingkat level strategis, berfokus pada value dengan penawaran yang fleksibel, terkoordinasi, dan terintegrasi untuk tata kelola dan manajemen layanan TI secara efektif, untuk menunjang pendekatan

holistic ITIL V4 mengaplikasikan pendekatan Service Value System (SVS) dan 4 Dimensions Model sebagai komponen kunci dalam ITIL V4. Service Value System (SVS) sebagai komponen dan aktivitas utama layanan diciptakan untuk bekerja sama dan memberikan value.

1. Service Value System (SVS) merupakan kerangka utama dalam ITIL V4 yang menjelaskan bagaimana berbagai elemen dalam suatu organisasi saling terintegrasi untuk menghasilkan nilai layanan secara optimal (Fyrsty Ashra Nisa, 2022). Melalui SVS, seluruh aktivitas dan sumber daya diarahkan secara terpadu agar proses pelayanan mampu memberikan nilai tambah secara berkelanjutan. Model ini menekankan fleksibilitas dan kolaborasi dalam menciptakan layanan yang mendukung tujuan organisasi. Adapun model SVS dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 2. 1 Komponen Service value system

(Sumber: Radiyana, 2024)

Gambar 2.1 merupakan komponen Service Value System (SVS) yang dijelaskan sebagai berikut :

a. Service Value Chain

Service Value Chain (SVC) sebagai siklus hidup dari ITIL dan model operasi untuk pembuatan, delivery, dan continual improvement.

b. ITIL Practices

ITIL Practices sebagai resource atau sumber daya organisasi yang melaksanakan aktivitas TI untuk mencapai suatu tujuan.

c. ITIL Guiding Principles

ITIL Guiding Principles sebagai paduan yang digunakan untuk manajemen layanan dan tata kelola TI.

d. Governance

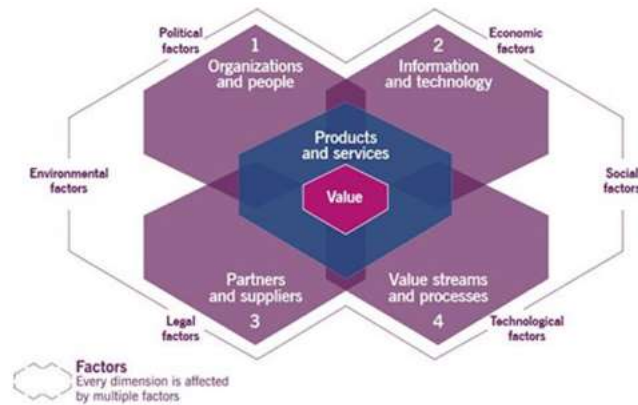
Governance sebagai control dan petunjuk dari organisasi sebagai penerapan dan pemanfaatan TI.

e. Continual Improvement

Continual Improvement berupa aktivitas organisasi TI untuk memastikan implementasi sudah sesuai dengan harapan stakeholder.

ITIL Practices berperan sebagai pendukung utama dalam setiap proses pada rantai nilai layanan, dengan menyediakan panduan dan sumber daya yang lengkap untuk mendukung pelaksanaan manajemen layanan TI. Sementara itu, ITIL Guiding Principles berfungsi sebagai acuan dalam pengambilan keputusan dan pelaksanaan tindakan agar layanan tetap selaras dengan tujuan organisasi.

2. Dimensions Model berfungsi sebagai kerangka pendukung utama dalam ITIL V4 untuk memastikan setiap elemen dalam Service Value System dapat berjalan secara optimal dan sesuai dengan strategi organisasi. Model ini mencakup empat aspek penting, yaitu Organization & People, Information & Technology, Partners & Suppliers, serta Value Stream & Processes yang bersama-sama memastikan layanan TI dikelola secara seimbang dan menyeluruh. Struktur Four Dimensions Model dapat dilihat pada Gambar 2.2 berikut.



Gambar 2. 2 Dimensions Model

(Sumber: Radiyana, 2024)

- a. **Organization and People**
Dimensi ini menekankan pentingnya pengelolaan struktur organisasi, peran, tanggung jawab, serta kompetensi sumber daya manusia. Komunikasi dan budaya kerja perlu diselaraskan agar mendukung tujuan organisasi secara efektif.
 - b. **Information and Technology**
Berkontribusi pada pemanfaatan informasi, pengetahuan, dan teknologi dalam mendukung layanan TI. Integrasi sistem, database, serta penerapan teknologi modern seperti cloud computing dan AI menjadi kunci keberhasilan layanan.
 - c. **Partners and Suppliers**
Menyoroti hubungan kerja sama dengan pihak eksternal dalam pengembangan dan penyediaan layanan. Keputusan kerja sama mempertimbangkan strategi, efisiensi biaya, serta kemampuan dan keandalan mitra.
 - d. **Value Streams and Processes**
Menggambarkan alur kerja dan proses organisasi yang saling terintegrasi untuk menciptakan nilai layanan. Dimensi ini memastikan setiap aktivitas mendukung pencapaian tujuan organisasi secara efisien dan berkelanjutan.
3. *Service Value Chain* (SVC) adalah kerangka utama dalam ITIL V4 yang digunakan untuk mengelola dan mengoordinasikan seluruh aktivitas

penting dalam penyediaan layanan TI. Melalui SVC, organisasi dapat menjalankan proses inti secara terarah, mulai dari perencanaan dan pengembangan layanan hingga proses penyampaian dan peningkatan nilai bagi pengguna. Kerangka ini memastikan setiap tahapan layanan berjalan efisien dan selaras dengan tujuan organisasi.

4. ITIL Management Practices terdiri dari 34 praktik yang menjadi fondasi kemampuan organisasi dalam mengelola dan meningkatkan kualitas layanan TI secara profesional (AXELOS, 2019). Seluruh praktik tersebut dikelompokkan ke dalam tiga kategori utama, yaitu:

- c. *General Management Practices*
- d. *Service Management Practices*
- e. *Technical Management Practices*

2.2.4.1 General Management Practices

General Management Practices merupakan serangkaian praktik manajemen yang bersifat umum dan dapat diterapkan pada berbagai kerangka kerja karena mendukung operasional organisasi secara menyeluruh. Dalam ITIL V4, terdapat 14 praktik yang termasuk dalam kategori ini, dan masing-masing berperan dalam memperkuat tata kelola, perencanaan, serta pengelolaan sumber daya organisasi (Ima Dwitawati et al., 2024). Rincian dari ke-14 praktik tersebut dapat dilihat pada Tabel 2.2 berikut. (sumber : Asriani Muhdar, 2024)

Tabel 2. 2 Practice ITIL General Management Practice

(sumber : Asriani Muhdar, 2024)

No	<i>General Management Practices</i>	Tujuan
1.	Architecture Management	Yaitu praktik yang digunakan untuk memahami berbagai elemen yang berbeda membentuk suatu organisasi, bagaimana mereka berinteraksi, dan bagaimana mencapai tujuannya di masa depan. Sehingga pada praktik ini dipadukan alat, prinsip, dan standar yang memungkinkan organisasi mengelola

		perubahan yang kompleks dengan tangkas dan terstruktur.
2.	Continual Improvement	Praktik yang digunakan untuk memastikan keselarasan layanan dan praktik organisasi secara berkelanjutan, dengan mengidentifikasi peluang peningkatan secara terus menerus. Hal ini membantu memastikan peningkatan TI terhadap pembaruan bisnis.
3.	Information Security Management	Praktik yang digunakan untuk melindungi keamanan informasi suatu organisasi sepanjang siklus hidup informasinya. Dengan cara memastikan kerahasiaan, integritas, ketersediaan, dan keaslian informasi, serta mengurangi risiko dan kerentanan.
4.	Knowledge Management	Untuk memastikan pemeliharaan dan peningkatan informasi dan pengetahuan secara efektif di seluruh organisasi. Dengan mengelola pengetahuan organisasi agar dapat digunakan kembali serta mendukung pengambilan keputusan.
5.	Measurement and Reporting	Untuk memastikan bahwa organisasi mengumpulkan data yang relevan dan akurat untuk membantu mengukur kinerja layanan serta mendukung pengambilan keputusan berdasarkan fakta.
6.	Organizational Change Management	Untuk memastikan pengelolaan aspek kemanusiaan dalam perubahan organisasi agar berjalan mulus. Praktik ini membantu mengurangi resistensi terhadap perubahan dan memastikan implementasi perubahan berlangsung lancar dan sukses.

7.	Portfolio Management	Untuk memastikan bahwa organisasi memiliki perpaduan program, proyek, produk, dan layanan yang tepat untuk melaksanakan strategi organisasi dalam keberlanjutan pendanaan dan sumber daya.
8.	Project Management	Untuk memastikan keberhasilan semua proyek dalam organisasi melalui adaptasi dan adopsi pendekatan manajemen proyek formal yang memastikan inisiatif tetap berjalan tepat waktu dan sesuai tujuan.
9.	Relationship Management	Untuk memastikan keterlibatan dan terjalannya hubungan dengan seluruh pemangku kepentingan demi tercapainya layanan yang baik dan dukungan taktis. Ini termasuk pelanggan, pemasok, mitra, serta fungsi dalam organisasi.
10.	Risk Management	Untuk memastikan penanganan risiko organisasi secara efisien dan efektif di seluruh perilaku layanan dan seluruh siklus hidup layanan/produk.
11.	Service Financial Management	Untuk memastikan organisasi mampu mengelola keuangan layanan TI dengan efektif dan efisien, mendukung strategi dan rencana organisasi.
12.	Strategy Management	Untuk memastikan penetapan strategi dan arah bagi organisasi, menentukan tujuan dan sasaran, serta mengarahkan bagaimana tujuan itu dicapai.
13.	Supplier Management	Untuk memastikan pengelolaan pemasok dan kinerja mereka untuk memastikan adanya kualitas layanan

		yang optimal serta kerja sama yang mendukung kebutuhan organisasi.
14.	Workforce and Talent Management	Untuk memastikan bahwa organisasi memiliki orang-orang yang tepat dengan keterampilan, kompetensi, dan pengetahuan yang sesuai untuk mendukung tujuan bisnis.

2.2.4.2 Service Management Practices

Service Management Practices merupakan kelompok praktik yang secara khusus berfokus pada pengelolaan layanan TI untuk memastikan kualitas, efisiensi, serta keberlanjutan layanan yang diberikan kepada pengguna. Dalam ITIL V4, terdapat 17 praktik yang termasuk dalam kategori ini, yang masing-masing mendukung proses penyampaian dan peningkatan layanan TI secara optimal (Dzulfian Syafrian, 2025). Rincian dari 17 praktik tersebut dapat dilihat pada Tabel 2.3 berikut.

Tabel 2. 3 Practice ITIL Service Management Practices
(sumber : Asriani Muhdar, 2024)

No	Service Management Practices	Tujuan
1	Availability management	Untuk memastikan ketersediaan layanan memenuhi kebutuhan bisnis yaitu pelanggan dan pengguna.
2	Business analysis	Untuk memastikan menganalisis elemen bisnis & bisnis dan memastikan rekomendasi solusi yang akan mengatasi dan menyelesaikan bisnis.
3	Capacity and performance management	Untuk memastikan bahwa kapasitas yang memadai tersedia untuk layanan dan bahwa layanan bekerja pada tingkat yang diharapkan dan mencapai tujuan yang diminta oleh layanan dengan cara yang hemat biaya.
4	Change control	Untuk memastikan memaksimalkan tingkat

		keberhasilan perubahan, dilaksanakan dalam lingkungan layanan melalui penilaian, analisis, dan otorisasi yang tepat atas semua perubahan.
5	Incident management	Untuk memastikan pemulihan layanan ke kondisi kerja normal dengan menyelesaikan dan memulihkan layanan jika terjadi insiden, dan meminimalkan dampak terhadap bisnis sesuai kebutuhan bisnis.
6	IT asset management	Untuk merencanakan dan mengelola seluruh siklus hidup semua aset TI, memaksimalkan nilai, mengendalikan biaya, mengelola risiko, dan memenuhi persyaratan kontrak & peraturan.
7	Monitoring and event management	Untuk memastikan layanan dan komponen layanan diamati secara sistematis, mendeteksi & melaporkan perubahan keadaan yang memiliki arti penting terhadap pelayanan dan kontribusi terhadap bisnis.
8	Problem management	Untuk mengidentifikasi penyebab potensial & aktual dari insiden dan mengurangi kemungkinan dampak insiden dengan memberikan solusi dan mencegah kesalahan yang diketahui.
9	Release management	Untuk memastikan bahwa layanan baru atau yang diubah serta fitur-fiturnya tersedia untuk digunakan.
10	Service catalogue management	Untuk menyediakan satu sumber informasi untuk semua layanan dan penawaran layanan secara konsisten.
11	Service	Untuk memastikan ketersediaan informasi terkait

	configuration management	konfigurasi layanan dan item konfigurasi (CI) yang digunakan untuk membentuk layanan.
12	Service continuity management	Untuk memastikan ketersediaan layanan minimum pada tingkat yang memadai agar bisnis dapat bertahan ketika terjadi bencana.
13	Service design	Untuk memastikan perancangan layanan dan produk yang memiliki utilitas dan bergaransi sesuai penggunaan sehingga memudahkan pelanggan mencapai hasil yang dibutuhkan.
14	Service desk	Untuk memastikan ada satu titik kontak yang dapat dihubungi pengguna selama gangguan layanan, permintaan layanan, dan lainnya.
15	Service level management	Untuk menentukan, menetapkan, dan menyepakati target layanan sehingga kinerja layanan dapat dipantau sepanjang siklus hidup layanan.
16	Service request management	Untuk mendukung kualitas layanan yang disepakati dengan menangani permintaan pengguna yang telah ditentukan sebelumnya secara profesional dan ramah.
17	Service validation and testing	Untuk memastikan layanan atau produk baru/yang diubah divalidasi sehingga memenuhi persyaratan yang ditentukan & disepakati.

2.2.4.3 Technical Management Practices

Technical Management Practices merupakan kelompok praktik yang berfokus pada aspek teknis dalam pengelolaan layanan TI, mencakup kemampuan organisasi dalam mengembangkan, mengelola, dan mendukung infrastruktur serta teknologi yang digunakan. Dalam ITIL V4, terdapat 3 praktik yang termasuk dalam kategori ini, yang dirangkum pada Tabel 2.4 berikut.

Tabel 2. 4 Technical Management Practices

(sumber : Asriani Muhdar, 2024)

No	<i>Technical Management Practices</i>	Tujuan
1.	Deployment management	Untuk memastikan pemindahan proses, perangkat lunak, perangkat keras, dokumentasi, dan komponen layanan apa pun yang baru atau diubah ke lingkungan produk (langsung).
2.	Infrastructure and platform management	Untuk memastikan pengawasan infrastruktur dan platform suatu organisasi, sehingga memungkinkan pemantauan dan pengelolaan solusi teknologi yang digunakan oleh organisasi.
3.	Software development and management	Untuk memastikan terpenuhinya kebutuhan pemangku kepentingan (baik internal maupun eksternal) dengan menyediakan fungsionalitas yang diperlukan, yang dapat diandalkan, dapat dipelihara, patuh, dan dapat diaudit.