

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### 2.1 Tinjauan Pustaka

Tinjauan pustaka merupakan tahap awal dalam metode penelitian, di mana peneliti memeriksa literatur yang berkaitan dengan topik penelitian, termasuk kerangka kerja ITIL V4, metode pengujian validitas dan reliabilitas, perangkat lunak SPSS, dan rumus-rumus untuk menghitung tingkat kematangan layanan. Dalam penelitian ini, tinjauan pustaka telah dilakukan dengan memeriksa studi sebelumnya yang menggunakan kerangka kerja ITIL V4 untuk menilai mutu layanan TI.

#### 2.2 *ITSM*

*ITSM (Information Technology Service Management)* adalah metode yang digunakan oleh institusi atau organisasi untuk mengelola layanan teknologi informasi dalam proses bisnisnya. Melalui tinjauan literatur, penelitian telah menunjukkan bahwa pendekatan ini memiliki dampak signifikan pada kemajuan institusi atau organisasi jika pengukuran tingkat kematangan layanan teknologi informasi dilakukan secara rutin [7][8][9]. Banyak penelitian sebelumnya telah menginvestigasi pengukuran tingkat kematangan layanan teknologi informasi di berbagai institusi. Contohnya, dalam industri pengadaan barang dan jasa elektronik [10], pada sebuah Badan Usaha Milik Negara (BUMN) [6][11][12], di bisnis penyedia layanan internet (ISP) [13], di sektor militer [14], di rumah sakit [5], dan di organisasi kecil bergerak di bidang teknologi informasi [15]. Semua penelitian tersebut menggunakan kerangka kerja ITIL untuk mengevaluasi tingkat kematangan teknologi informasi di institusi masing-masing, menunjukkan efektivitas *framework* ITIL V3 dalam mengukur layanan teknologi informasi di institusi-institusi tersebut.

Penelitian yang dilakukan oleh [13] juga menyoroti keunggulan menggunakan framework ITIL V3 dibandingkan dengan kerangka kerja lainnya, seperti ISO 20000 dan COBIT. Pengukuran tingkat kematangan layanan teknologi informasi juga telah dilakukan di institusi pendidikan, termasuk di layanan teknologi informasi sebuah perpustakaan [1], penilaian kualitas e-learning di tiga perguruan tinggi swasta [3], evaluasi layanan teknologi informasi pada unit pusat teknologi informasi dan pangkalan data di sebuah universitas [2], evaluasi dan rekomendasi layanan teknologi informasi pada sistem informasi akademik di sebuah universitas [16], pengevaluasian sistem informasi di sebuah universitas [17], uji coba sistem helpdesk di sistem informasi sebuah perguruan tinggi [18], serta pembangunan sistem integrasi layanan teknologi di perguruan tinggi [19].

### 2.3 Framework

Hakim (2010:3) menggambarkan framework sebagai sekumpulan program yang terstruktur dengan baik, yang disusun agar dapat membantu pembuatan aplikasi lengkap tanpa perlu membuat seluruh kode dari awal.

### 2.4 ITIL

ITIL atau Information Technology Infrastructure Library adalah rangkaian praktik terbaik untuk manajemen dan penyediaan layanan TI. ITIL menyajikan suatu kerangka kerja yang membantu organisasi mengelola layanan TI mereka dengan cara yang efisien dan efektif. Melalui ITIL, organisasi dapat meningkatkan kualitas layanan TI, mengurangi biaya operasional, dan meningkatkan kepuasan pelanggan. ITIL® adalah serangkaian publikasi yang mengusung praktik terbaik dalam Manajemen Layanan TI. Meskipun bukan standar yang harus diikuti, ITIL® berfungsi sebagai panduan untuk menciptakan nilai bagi penyedia layanan dan pelanggan. Mengapa

ITIL® diperlukan? Karena ITIL® menawarkan pedoman deskriptif yang mudah diimplementasikan dalam Manajemen Layanan TI. ITIL merupakan kerangka kerja ITSM yang paling diakui secara global. Tujuannya adalah menyediakan serangkaian panduan praktik terbaik yang konsisten, komprehensif, dan bersifat universal. ITIL juga memberikan platform diskusi yang independen mengenai proses-proses TI dengan menggunakan bahasa yang umum dan kosakata standar. Kelebihan ITIL terletak pada fleksibilitasnya yang memungkinkannya beradaptasi dengan berbagai lingkungan TI yang berbeda. Selama lebih dari 30 tahun, ITIL telah memimpin industri ITSM melalui program bimbingan, pelatihan, dan sertifikasi.

ITIL 4 menghadirkan ITIL terkini dengan membentuk kembali sebagian besar praktik ITSM yang sudah ada dalam konteks pengalaman pelanggan, aliran nilai, dan transformasi digital yang lebih luas, serta menerapkan cara kerja baru, seperti *Lean*, *Agile*, dan *DevOps*. ITIL 4 memberikan panduan yang dibutuhkan organisasi untuk mengatasi tantangan manajemen layanan baru dan memanfaatkan potensi teknologi modern. Hal ini dirancang untuk memastikan sistem yang fleksibel, terkoordinasi dan terintegrasi untuk tata kelola dan manajemen layanan berbasis TI yang efektif. Tabel 2.1 berikut hal yang baru terdapat pada ITIL 4.

Tabel 2. 1 Fitur yang ada pada ITIL 4 dan ITIL 3

ITIL 4	ITIL 3	Notes
1. General management practices		
Architecture Management	-/-	<ul style="list-style-type: none"> <li>ITIL V3 mencakup pengantar tentang manajemen arsitektur perusahaan dalam publikasi strategi layanan.</li> </ul>

ITIL 4	ITIL 3	Notes
<i>Continual improvement</i>	<i>The seven-step improvement process</i>	<p>Peningkatan berkelanjutan dalam ITIL4 adalah tentang peningkatan berkelanjutan dari layanan organisasi, praktik, dan semua elemen lain yang diperlukan untuk penyediaan layanan. Dalam ITIL V3, Peningkatan Layanan Berkelanjutan (CSI) merupakan tahap kelima dalam siklus hidup layanan. Publikasi CSI ITIL V3 menjelaskan prinsip, metode, dan teknik CSI serta menentukan satu proses CSI: Proses perbaikan tujuh langkah.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ITIL4 menyarankan agar organisasi menggunakan registri peningkatan berkelanjutan (CRI) untuk mengelola ide-ide perbaikan mereka. Hal ini sesuai dengan registri CSI yang digunakan dalam ITIL V3, dan juga dengan rencana perbaikan layanan (SIP).</li> </ul>
<i>Information security</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Information security management</i></li> <li>• <i>Access management</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Salah satu aspek dari praktik ITIL4 ini adalah manajemen identitas dan akses, yang sesuai dengan proses manajemen akses ITIL V3.</li> </ul>
<i>Knowledge management</i>	<i>Knowledge management</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• -/-</li> </ul>
<i>Measurement and reporting</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• -/-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ITIL V3 tidak menentukan proses pengukuran dan pelaporan secara khusus, tetapi pengukuran dan pelaporan adalah kegiatan kunci dalam beberapa proses</li> </ul>

ITIL 4	ITIL 3	Notes
		ITIL V3, seperti manajemen tingkat layanan dan proses perbaikan tujuh langkah.
<i>Organizational change management</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• -/-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organizational change management (OCM) adalah seperangkat teknik dan kemampuan manajemen daripada sebuah proses. OCM menangani sisi manusia dari perubahan dan berbeda dari proses manajemen perubahan ITIL V3 (yang bertujuan untuk meminimalkan risiko dari perubahan pada lingkungan operasional).</li> </ul>
<i>Portfolio management</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Service portfolio management</i></li> <li>• <i>Business relationship management</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Praktik manajemen portofolio dalam ITIL4 merujuk pada berbagai jenis portofolio, seperti layanan, proyek, dan pelanggan.</li> </ul>

ITIL terdiri dari lima proses utama:

1. *Service Strategy*: proses ini membantu organisasi untuk menentukan strategi layanan TI mereka.
2. *Service Design*: proses ini membantu organisasi untuk merancang layanan TI mereka yang memenuhi kebutuhan bisnis.
3. *Service Transition*: proses ini membantu organisasi untuk mengimplementasikan dan menyebarkan layanan TI mereka yang baru atau yang diperbarui.

4. *Service Operation*: proses ini membantu organisasi untuk mengoperasikan dan memelihara layanan TI mereka.
5. *Continual Service Improvement*: proses ini membantu organisasi untuk meningkatkan layanan TI mereka secara berkelanjutan.

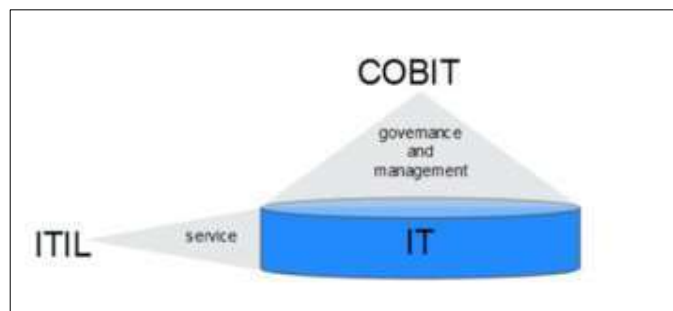
ITIL adalah kerangka kerja yang sangat serbaguna dan dapat disesuaikan dengan kebutuhan organisasi apa pun. ITIL dapat membantu organisasi dari berbagai ukuran dan industri untuk mengelola dan menyediakan layanan TI mereka secara efektif dan efisien.

Berikut adalah beberapa manfaat utama dari menggunakan ITIL:

1. Meningkatkan layanan TI: ITIL dapat membantu organisasi untuk meningkatkan layanan TI mereka dengan menyediakan kerangka kerja yang membantu mereka untuk mengelola dan menyediakan layanan TI mereka secara efektif dan efisien.
2. Mengurangi biaya: ITIL dapat membantu organisasi untuk mengurangi biaya layanan TI mereka dengan membantu mereka untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas layanan TI mereka.
3. Meningkatkan kepuasan pelanggan: ITIL dapat membantu organisasi untuk meningkatkan kepuasan pelanggan dengan menyediakan layanan TI yang berkualitas tinggi dan dapat memenuhi kebutuhan bisnis.
4. Meningkatkan kepatuhan: ITIL dapat membantu organisasi untuk meningkatkan kepatuhan dengan memberikan kerangka kerja yang membantu mereka untuk mengelola dan menyediakan layanan TI mereka secara konsisten dengan peraturan dan standar yang berlaku.

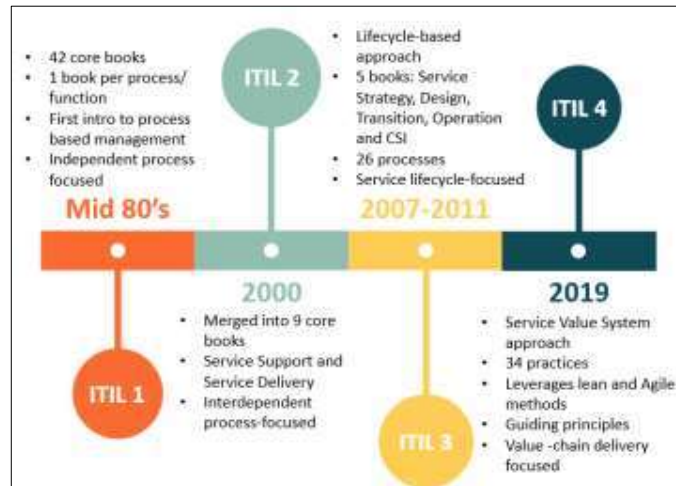
Adapun kerangka kerja seperti ITIL merupakan standar untuk manajemen layanan TI. Penggabungan ITIL V3 dan COBIT 5 dalam tata kelola dilakukan oleh Ekanata

dan Girsang, (2015), juga Shalannanda dan Hakimi, (2016). Pada bidang pemerintahan yaitu pusat komputer kementerian departemen luar negeri di indonesia. Hasil analisis kondisi 26 proses dalam siklus ITIL dan pengukuran tingkat capability dari 18 Proses TI dalam COBIT dan hubungannya dengan layanan TI. Memberikan rekomendasi KPI (Ekanata & Girsang, 2015). Sedangkan penelitian Shalannanda dan Hakimi (2016), menguji kombinasi dari kedua metode tersebut pada rumah sakit. Hasil menunjukkan beberapa deliverable yang seharusnya digunakan sebagai dasar-dasar jika Tata Kelola TI dalam suatu organisasi, seperti: Kerangka Kerja Tata Kelola TI, Struktur Organisasi TI, Struktur Tata Kelola TI, dan Koordinator Tata Kelola Sistem Informasi. Peluang penelitian selanjutnya dapat menguji coba dan mengeksplorasi model konseptual pada studi kasus lainnya. Gambar 2.1 berikut menggambarkan layanan antara framework ITIL dan COBIT.



Gambar 2. 1 Metode Kombinasi ITIL dan COBIT

Pada gambar 2.2 berikut ini memberikan gambaran tentang evolusi daripada *framework* ITIL mulai dari pertengahan tahun 1980, 2000, 2007-2011 dan tahun 2019.



Gambar 2. 2 Evolusi ITIL

### 2.5 Perbedaan ITIL 4 vs ITIL 3

Elemen inti ITIL 3 dan 4 pada dasarnya tetap sama. Perbedaan yang membedakan ITIL 4 dari versi yang lebih lama adalah dimasukkannya tambahan *best practice* dan materi baru pada bagian integrasi. [<https://itgid.org/itil-4-vs-itil-v3-apa-yang-baru/>]

Versi baru mendorong lebih sedikit *silo*, meningkatkan kolaborasi, memfasilitasi komunikasi di seluruh organisasi, dan integrasi Agile dan DevOps ke dalam strategi ITSM. ITIL 4 dirancang agar lebih dapat disesuaikan dan fleksibel. Intinya, versi baru ini mendorong pandangan yang lebih holistik terhadap TI. ITIL 4 lebih berfokus pada konsep biaya, hasil, risiko, dan nilai. Membangun pada pilihan ide yang bagus yang dilakukan oleh Praktisi ITIL. Prinsip dasar dari versi baru adalah:

- a. *Collaborate,*
- b. *Work holistically*
- c. *Focus on value*
- d. *Design for experience*
- e. *Start where you are*



f. *Progress iteratively*

g. *Observe directly*

h. *Be transparent*

i. *Keep it simple*

a. *Collaborate*: Berarti bekerja sama dengan orang lain untuk mencapai tujuan yang sama. Dalam konteks manajemen, ini mengacu pada pentingnya kerjasama antara individu atau tim untuk mencapai hasil yang lebih baik.

b. *Work holistically*: Ini mengacu pada pendekatan yang mempertimbangkan seluruh gambaran atau sistem secara keseluruhan daripada memfokuskan pada bagian-bagian individual. Dalam konteks ini, penting untuk memahami hubungan antara bagian-bagian yang berbeda dan bagaimana mereka saling mempengaruhi.

c. *Focus on value*: Menunjukkan pentingnya mengarahkan upaya pada penciptaan nilai bagi pelanggan atau pemangku kepentingan. Ini berarti memprioritaskan aktivitas yang memberikan manfaat nyata dan relevan bagi mereka.

d. *Design for experience*: Ini berarti merancang produk, layanan, atau pengalaman dengan mempertimbangkan pengalaman pengguna atau pelanggan. Ini melibatkan pemikiran tentang bagaimana orang akan berinteraksi dengan produk atau layanan tersebut dan memastikan bahwa pengalaman mereka positif dan memuaskan.

e. *Start where you are*: Mendorong untuk memulai dari titik awal yang ada daripada menunggu kondisi ideal. Ini berarti menggunakan sumber daya dan kapabilitas yang tersedia saat ini untuk membuat kemajuan, sambil terus memperbaiki dan berkembang.

f. *Progress iteratively*: Berarti membuat kemajuan secara bertahap melalui siklus perbaikan atau pengembangan yang berulang. Ini berkontribusi pada pembelajaran yang berkelanjutan dan adaptasi terhadap perubahan yang terjadi selama waktu.

g. *Observe directly*: Mengacu pada pentingnya mengamati dan memahami situasi secara langsung, daripada mengandalkan asumsi atau informasi sekunder. Hal ini membantu dalam pengambilan keputusan yang lebih baik dan pemahaman yang lebih dalam.

h. *Be transparent*: Ini berarti berkomunikasi dengan jujur dan terbuka tentang informasi atau keputusan yang relevan. Ini memungkinkan untuk membangun kepercayaan dan memfasilitasi kolaborasi yang efektif.

i. *Keep it simple*: Mendorong untuk menyederhanakan proses, solusi, atau komunikasi untuk menjaga kejelasan dan menghindari kompleksitas yang tidak perlu. Ini membantu dalam memudahkan pemahaman dan implementasi.

Pada gambar 2.3 berikut ini merupakan gambaran dari siklus Sistem Kerangka kerja ITIL yang terdiri dari :

1. *Service Strategy*:

Menciptakan serangkaian layanan yang membantu mencapai tujuan bisnis. Service Strategy memberikan panduan kepada pengimplementasi ITSM pada bagaimana memandang konsep ITSM bukan hanya sebagai sebuah kemampuan organisasi (dalam memberikan, mengelola serta mengoperasikan layanan TI), tapi juga sebagai sebuah aset strategis perusahaan. Panduan ini disajikan dalam bentuk prinsip-prinsip dasar dari konsep ITSM, acuan-acuan serta proses-proses inti yang beroperasi di keseluruhan tahapan ITIL *Service Lifecycle*

2. *Service Design*:

Merancang layanan, dari perspektif teknis dan bisnis. Service Design memberikan panduan kepada organisasi TI untuk dapat secara sistematis dan best practice mendesain dan membangun layanan TI maupun implementasi ITSM itu sendiri. Service Design berisi prinsip-prinsip dan metode-metode desain untuk mengkonversi tujuan-

tujuan strategis organisasi TI dan bisnis menjadi portofolio/koleksi layanan TI serta aset-aset layanan, seperti server, storage dan sebagainya

### 3. *Service Transition:*

Bagaimana mengubah infrastruktur produksi, dan menerapkan layanan yang dibutuhkan. Service Transition menyediakan panduan kepada organisasi IT untuk dapat mengembangkan serta kemampuan untuk mengubah hasil desain layanan IT baik yang baru maupun layanan IT yang dirubah spesifikasinya ke dalam lingkungan operasional. Tahapan lifecycle ini memberikan gambaran bagaimana sebuah kebutuhan yang didefinisikan dalam Service Strategy kemudian dibentuk dalam Service Design untuk selanjutnya secara efektif direalisasikan dalam Service Operation

### 4. *Service Operation:*

Bisnis TI sehari-hari, operational IT. Tempat untuk memulai tempat untuk memulai implementasi ITIL. Service Operation merupakan tahapan lifecycle yang mencakup semua kegiatan operasional harian pengelolaan layanan-layanan IT . Di dalamnya terdapat berbagai panduan pada bagaimana mengelola layanan IT secara efisien dan efektif serta menjamin tingkat kinerja yang telah diperjanjikan dengan pelanggan sebelumnya. Panduan-panduan ini mencakup bagaimana menjaga kestabilan operasional layanan it serta pengelolaan perubahan desain, skala, ruang lingkup serta target kinerja layanan IT

### 5. *Continual Service Improvement:*

Mengevaluasi dan meningkatkan layanan berkelanjutan untuk mendukung tujuan bisnis. Continual Service Improvement (CSI) memberikan panduan penting dalam menyusun serta memelihara kualitas layanan dari proses desain, transisi dan pengoperasiannya. CSI mengkombinasikan berbagai prinsip dan metode dari manajemen kualitas, salah satunya adalah Plan-Do-Check-Act (PDCA) atau yang

dikenal sebagai Deming yaitu siklus peningkatan proses (Process Improvement) yang berkesinambungan atau secara terus menerus seperti lingkaran yang tidak ada akhirnya.



Gambar 2. 3 Siklus Sistem Kerangka Kerja ITIL

ITIL (Information Technology Infrastructure Library) adalah suatu kerangka kerja (framework) yang digunakan untuk mengelola layanan TI (Teknologi Informasi) secara efektif dan efisien. ITIL memiliki beberapa versi, di antaranya ITIL 3 (atau dikenal juga sebagai ITIL v3) dan ITIL 4. Tabel 2.2 berikut adalah perbedaan utama antara keduanya:

Tabel 2. 2 Perbedaan ITIL V.3 dan V.4

ITIL v3	ITIL 4
Pendekatan:	
Memiliki pendekatan yang lebih proses-terpusat. Ini berfokus pada proses dan tata kelola TI yang terstruktur.	Memiliki pendekatan yang lebih holistik dan berorientasi pada nilai. Ini menekankan integrasi dengan metode-metode agile, DevOps, dan prinsip-prinsip Lean.
Memiliki 5 buku inti (core books), yaitu Service Strategy, Service Design, Service Transition, Service Operation, dan Continual Service Improvement.	Memiliki 4 dimensi layanan (service dimensions), yaitu organisasi dan orang, informasi dan teknologi, partner dan supplier, serta value streams dan proses. Selain itu, terdapat 34 praktek ITIL yang

ITIL v3	ITIL 4
	terdiri dari prinsip-prinsip dasar yang fleksibel untuk diterapkan dalam konteks organisasi yang berbeda.
<b>Fokus Nilai Bisnis:</b>	
Cenderung kurang fokus pada nilai bisnis secara eksplisit	Menempatkan penekanan yang lebih besar pada penciptaan dan pengiriman nilai bagi pelanggan dan pemangku kepentingan.
<b>Keterlibatan Pengguna Akhir:</b>	
tidak secara eksplisit menekankan keterlibatan pengguna akhir.	menggarisbawahi pentingnya keterlibatan pengguna akhir dalam seluruh siklus hidup layanan
<b>Fleksibilitas:</b>	
Relatif lebih kaku dan kurang fleksibel dalam konteks perubahan yang cepat dan dinamis.	Lebih fleksibel dan dapat diadopsi dalam berbagai konteks TI, termasuk dalam lingkungan yang mengimplementasikan praktik agile dan DevOps.

ITIL v4 memiliki struktur yang terdiri dari empat dimensi utama, yaitu:

1. *Organizations and People* (Organisasi dan Orang): Dimensi ini mencakup struktur organisasi, peran, tanggung jawab, dan keterampilan yang dibutuhkan untuk mendukung dan mengelola layanan TI.
2. *Information and Technology* (Informasi dan Teknologi): Fokus pada semua aspek yang terkait dengan TI yang digunakan untuk memberikan layanan, termasuk arsitektur, data, informasi, dan teknologi yang digunakan.
3. *Value Streams and Processes* (Alur Nilai dan Proses): Menjelaskan alur kerja yang harus dilakukan untuk menghasilkan nilai bagi pelanggan melalui penyediaan layanan.

4. *External Factors* (Faktor Eksternal): Meliputi faktor-faktor yang memengaruhi bagaimana organisasi bekerja, seperti lingkungan bisnis, peraturan, dan kondisi pasar.

Komponen utama ITIL v4 yang dapat dijelaskan lebih lanjut adalah:

1. *Service Value System* (SVS): Merupakan kerangka kerja yang digunakan untuk mengelola layanan, mencakup prinsip-prinsip, praktek-praktek, dan komponen lain yang membantu organisasi menghasilkan nilai melalui layanan TI.

2. *Guiding Principles* (Prinsip Panduan): Merupakan panduan umum yang membimbing organisasi dalam semua situasi, termasuk fokus pada nilai, memulai dari apa yang ada, berkolaborasi dan mempromosikan transparansi, fokus pada perubahan yang berkelanjutan, dan lain-lain.

3. *Governance* (Tata Kelola): Merupakan sistem pengambilan keputusan dan pengendalian untuk mengarahkan dan mengelola organisasi, termasuk kebijakan, proses, dan kontrol yang diterapkan oleh dewan direksi dan manajemen eksekutif.

4. *Service Value Chain* (Rantai Nilai Layanan): Merupakan serangkaian aktivitas yang digunakan untuk memberikan nilai melalui layanan, mencakup Plan, Improve, Engage, Design & Transition, Obtain/Build, dan Deliver & Support.

5. *Practices* (Praktek): Merupakan kumpulan pengetahuan yang terstruktur yang memberikan panduan tentang cara melakukan pekerjaan tertentu, seperti manajemen perubahan, manajemen keuangan, manajemen pengetahuan, dan lain-lain.

6. *Continual Improvement* (Peningkatan Berkelanjutan): Merupakan prinsip yang mendorong organisasi untuk terus meningkatkan layanan, proses, dan sistem mereka untuk mencapai tujuan bisnis dan memenuhi kebutuhan pelanggan. ITIL V4 adalah

versi terbaru dari Information Technology Infrastructure Library (ITIL), sebuah kerangka kerja terkemuka untuk manajemen layanan TI.

*Best practice* dalam ITIL V4 mencakup beberapa area, termasuk:

1. Manajemen Layanan: Fokus pada menyediakan layanan TI yang bernilai bagi pelanggan melalui desain, pengembangan, dan pengelolaan layanan yang efektif.
2. Manajemen Aset dan Konfigurasi: Memastikan aset TI dikelola dengan efektif dan efisien, termasuk pemantauan dan mengelola konfigurasi infrastruktur.
3. Manajemen Perubahan: Meminimalkan dampak negatif perubahan pada layanan TI melalui proses pengelolaan perubahan yang terstruktur.
4. Manajemen Kapasitas: Memprediksi dan merespons kebutuhan kapasitas TI untuk memastikan layanan yang memadai.
5. Manajemen Keamanan: Melindungi informasi dan infrastruktur TI melalui keamanan yang sesuai.
6. Manajemen Incident: Menangani dan mengelola insiden TI dengan cepat untuk mengurangi dampaknya pada layanan.

#### 2.6 *Maturity Level* (Tingkat Kematangan)

Tingkat Kematangan (*Maturity Level*) adalah sebuah pendekatan untuk menilai sejauh mana organisasi telah mengembangkan kemampuan dalam mengelola layanan teknologi informasi. Ini melibatkan penggunaan kerangka kerja kematangan proses (*Process Maturity Framework* atau *PMF*), yang merupakan serangkaian langkah untuk mengevaluasi dan meningkatkan kematangan proses dalam organisasi tersebut. Dari enam level, sebagaimana disajikan dalam tabel 2.3 berikut, yang mencerminkan kemajuan dalam pengelolaan teknologi informasi.[20]

Tabel 2. 3 Tingkat Kematangan

Level	Model Kematangan	Spesifikasinya
0	<i>Non Existent</i>	Belum ada standarisasi, dilakukan secara individual, dan tidak terorganisasi
1	<i>Initial</i>	Proses masih tidak stabil, kurang control
2	<i>Repeatable</i>	Proses telah berjalan tanpa prosedur baku
3	<i>Defined</i>	Proses telah berjalan dengan prosedur baku
4	<i>Managed</i>	Proses telah dikelola dengan baik, dan dapat diukur dengan kuantitatif
5	<i>Optimized</i>	Proses sudah berfungsi dan dikelola dengan optimal, dan sudah adanya otomatisasi dalam pengelolaan

Dari tabel 2.4 diatas memberikan penjelasan tentang semakin tinggi skor yang tercapai dalam tingkat kematangan, semakin efektif proses manajemen layanan teknologi informasi. Hal ini menandakan bahwa peran teknologi informasi dalam mencapai tujuan organisasi menjadi lebih dapat diandalkan dan dapat dipercaya. Dengan kata lain, semakin tinggi tingkat kematangan, semakin yakin bahwa teknologi informasi dapat secara efektif mendukung pencapaian tujuan organisasi. Formula untuk menilai cakupan proses adalah sebagai berikut:

$$\text{Index} = \sum (\text{Total Jumlah Jawaban}) / (\text{Jumlah Pertanyaan} * \text{Jumlah Responden})$$

Gambar 2.4 berikut ini memberikan gambaran tentang penjelasan lebih rinci praktik manajemen dalam Sistem Nilai Layanan ITIL:

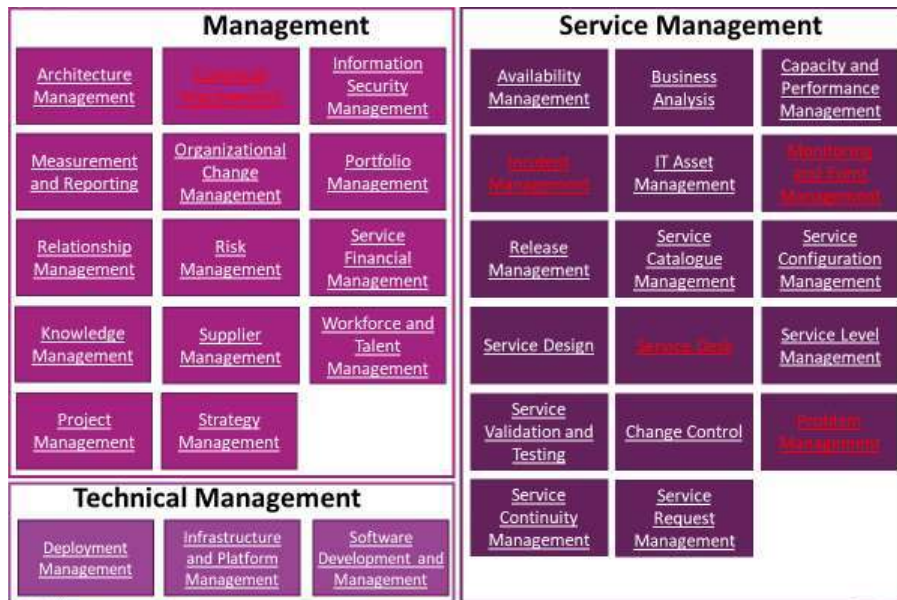
1. Praktik Manajemen Umum (General Management Practices): Ini adalah praktik-praktik manajemen yang umumnya diterapkan dalam berbagai konteks organisasi, tidak hanya dalam konteks manajemen layanan IT. Contohnya termasuk manajemen



keuangan, manajemen proyek, manajemen resiko, dan manajemen strategi. Praktik-praktik ini mendukung operasi organisasi secara keseluruhan dan memastikan kelangsungan bisnis yang efisien.

2. Praktik Manajemen Layanan (Service Management Practices): Praktik-praktik ini khusus diterapkan dalam konteks manajemen layanan IT. Mereka membantu dalam merancang, mengembangkan, dan mengelola layanan IT agar sesuai dengan kebutuhan dan ekspektasi pengguna. Contoh praktik-praktik ini meliputi manajemen perubahan, manajemen kapasitas, manajemen kejadian, manajemen layanan, dan manajemen permintaan. Praktik-praktik ini membentuk dasar dari bagaimana layanan IT disampaikan dan dikelola.

3. Praktik Manajemen Teknis (Technical Management Practices): Ini adalah praktik-praktik yang berfokus pada aspek teknis dan infrastruktur dalam penyediaan layanan IT. Praktik-praktik ini memastikan bahwa sistem, jaringan, dan infrastruktur teknologi informasi berfungsi dengan baik dan dapat mendukung kebutuhan layanan IT. Contoh praktik-praktik ini termasuk manajemen keamanan informasi, manajemen konfigurasi, dan manajemen infrastruktur. Praktik-praktik ini digunakan bersama-sama dalam Sistem Nilai Layanan ITIL untuk mendukung pengelolaan dan penyediaan layanan IT yang efektif. Menerapkan praktik-praktik ini membantu organisasi dalam meningkatkan kualitas layanan, efisiensi operasional, dan respons terhadap kebutuhan bisnis dan pengguna.



Gambar 2. 4 *Service Management Practises*

## 2.7 Hubungan riset ITIL 4 terhadap SDGs (program)

SDGs adalah singkatan dari Sustainable Development *Goals*, yang dalam Bahasa Indonesia dikenal sebagai Tujuan Pembangunan Berkelanjutan. SDGs adalah serangkaian tujuan global yang ditetapkan oleh Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) pada tahun 2015 dalam Agenda 2030 untuk Pembangunan Berkelanjutan. Tujuan dari SDGs adalah untuk mengakhiri kemiskinan, melindungi planet Bumi, dan memastikan bahwa semua orang bisa merasakan kedamaian dan kemakmuran.

SDGs terdiri dari 17 tujuan yang mencakup berbagai aspek pembangunan berkelanjutan, seperti pengentasan kemiskinan, ketahanan pangan, kesehatan dan kesejahteraan, pendidikan berkualitas, kesetaraan gender, air bersih dan sanitasi, energi bersih dan terjangkau, pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan, serta perlindungan lingkungan.

Berikut adalah daftar lengkap dari 17 Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs):

1. Tidak ada Kemiskinan (No Poverty)
2. Tidak ada Kelaparan (Zero Hunger)

3. Kesehatan yang Baik dan Kesejahteraan (Good Health and Well-being)
4. Pendidikan Berkualitas (Quality Education)
5. Kesetaraan Gender (Gender Equality)
6. Air Bersih dan Sanitasi (Clean Water and Sanitation)
7. Energi Bersih dan Terjangkau (Affordable and Clean Energy)
8. Pekerjaan Layak dan Pertumbuhan Ekonomi (Decent Work and Economic Growth)
9. Industri, Inovasi, dan Infrastruktur (Industry, Innovation, and Infrastructure)
10. Mengurangi Ketidaksetaraan (Reduced Inequality)
11. Kota dan Permukiman yang Berkelanjutan (Sustainable Cities and Communities)
12. Konsumsi dan Produksi yang Bertanggung Jawab (Responsible Consumption and Production)
13. Tindakan untuk Mengatasi Perubahan Iklim (Climate Action)
14. Kehidupan di Bawah Air (Life Below Water)
15. Kehidupan di Daratan (Life on Land)
16. Perdamaian, Keadilan, dan Institusi yang Kuat (Peace, Justice, and Strong Institutions)
17. Kemitraan untuk Mencapai Tujuan (Partnerships for the Goals)

Setiap negara anggota PBB diharapkan untuk berupaya mencapai SDGs dalam batas kemampuannya masing-masing, baik melalui kebijakan internal maupun kerjasama internasional. Agenda SDGs dianggap sebagai kerangka kerja yang komprehensif dan ambisius untuk membawa perubahan positif dalam dunia ini menuju pembangunan berkelanjutan secara global.

Penerapan ITIL 4 (*Information Technology Infrastructure Library*) dapat memiliki dampak yang signifikan terhadap pencapaian *Sustainable Development Goals* (SDGs). SDGs adalah serangkaian tujuan global yang ditetapkan oleh Perserikatan Bangsa-

Bangsa (PBB) untuk mencapai pembangunan berkelanjutan secara ekonomi, sosial, dan lingkungan.

Berikut beberapa cara di mana riset tentang penerapan ITIL 4 dapat berhubungan dengan pencapaian SDGs:

1. Efisiensi Operasional: ITIL 4 membantu organisasi dalam mengelola infrastruktur dan layanan TI mereka dengan lebih efisien. Dengan mengurangi risiko, meningkatkan produktivitas, dan mengoptimalkan penggunaan sumber daya, organisasi dapat menghemat biaya dan mengalokasikan sumber daya yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan SDGs, seperti pendidikan, kesehatan, dan keberlanjutan lingkungan.
2. Peningkatan Aksesibilitas: Implementasi ITIL 4 dapat meningkatkan aksesibilitas layanan TI, yang dapat mendukung tujuan SDGs terkait dengan akses universal terhadap teknologi, pendidikan, dan informasi.
3. Peningkatan Kualitas Layanan: Dengan fokus pada peningkatan kualitas layanan dan kepuasan pelanggan, ITIL 4 dapat membantu organisasi menyediakan layanan yang lebih baik bagi masyarakat, yang mencakup aspek-aspek seperti layanan kesehatan, pendidikan, dan layanan publik lainnya yang mendukung SDGs.
4. Pengurangan Ketimpangan: Dengan memastikan bahwa layanan TI tersedia secara merata dan efisien, ITIL 4 dapat membantu mengurangi kesenjangan akses dan kesenjangan digital antara berbagai kelompok masyarakat, yang merupakan prasyarat bagi pencapaian tujuan SDGs tentang kesetaraan dan inklusi.
5. Pengelolaan Risiko: Melalui pendekatan yang terstruktur terhadap manajemen layanan TI, ITIL 4 membantu organisasi mengelola risiko dengan lebih baik. Ini dapat mencakup mengurangi risiko kegagalan sistem yang dapat mengganggu

layanan kritis, seperti layanan kesehatan atau transportasi, yang penting untuk pencapaian banyak tujuan SDGs.

6. Inovasi Berkelanjutan: Penggunaan ITIL 4 juga dapat mendorong inovasi berkelanjutan dalam pengelolaan layanan TI. Inovasi ini dapat membantu dalam menciptakan solusi baru yang mendukung pencapaian SDGs, seperti solusi teknologi yang ramah lingkungan atau solusi untuk meningkatkan efisiensi dalam penyediaan layanan publik.
7. Peningkatan Transparansi dan Akuntabilitas: Prinsip-prinsip ITIL 4 termasuk pemantauan dan pelaporan kinerja. Dengan meningkatkan transparansi dan akuntabilitas dalam penyediaan layanan TI, organisasi dapat memperkuat kepercayaan masyarakat dan pemangku kepentingan, yang penting untuk mencapai banyak tujuan SDGs.

## 2.7 Penelitian Terdahulu

Pelaksanaan penelitian juga dengan membaca beberapa referensi yang terkait dari jurnal-jurnal yang sudah di *publish* Tabel 2.4 berikut merupakan penelitian yang berkaitan dengan penelitian sebelumnya.

Tabel 2. 4 Penelitian Sebelumnya

No	Nama Peneliti	Judul	Subjek Penelitian	Domain yang digunakan	Kendala atau kelemahan penelitian	Hasil Penelitian
1	Wildan Kristian Mahardika, Andi Wahyu Rahardjo Emanuel	Analisis Layanan Teknologi Informasi Menggunakan Framework ITIL V.3	perpustakaan UKDW	domain service operation dari framework ITIL V3.	jumlah responden yang terlibat dalam penelitian ini masih terbilang relatif kecil, yaitu 15 orang, yang terdiri dari 7 orang karyawan/st	layanan teknologi informasi (TI) di perpustakaan UKDW berada pada tingkat maturity level yang dikelola (managed). Tingkat maturity level tersebut menunjukkan

No	Nama Peneliti	Judul	Subjek Penelitian	Domain yang digunakan	Kendala atau kelemahan penelitian	Hasil Penelitian
					af perpustakaan, 7 orang mahasiswa, dan 1 orang karyawan UKDW Jumlah responden yang sedikit ini dapat mempengaruhi representativitas dan generalisabilitas hasil penelitian	bahwa layanan TI di perpustakaan UKDW telah direncanakan dan diimplementasikan rutin dengan standar dokumentasi dan pengukuran kinerja proses
					tidak mencakup domain-domain lainnya dalam framework ITIL V3, sehingga masih perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengukur tingkat kematangan layanan teknologi informasi yang lebih komprehensif.	
2	Agustinus Fritz Wijaya, Melkior N. N.	Analysis Of Informatio n Technolog	analisis manajemen layanan teknologi informasi	menggunakan domain Service Operation	kurangnya pengetahuan dalam penanganan masalah	mengenai analisis manajemen layanan teknologi

No	Nama Peneliti	Judul	Subjek Penelitian	Domain yang digunakan	Kendala atau kelemahan penelitian	Hasil Penelitian
	Sitokdana, Punky Hapsari	ITIL V3 Domain Service Operation Framework On Simda (Case Study: Boyolali Regency Inspectorate)	menggunakan kerangka kerja ITIL V3 domain service operation pada SIMDA (sistem informasi keuangan) di Inspektorat Kabupaten Boyolali	(Operasi Layanan) dari kerangka ITIL V3.	kelemahan jaringan yang menghambat operasi SIMDA (Sistem Informasi Keuangan) yang optimal. Selain itu, terdapat juga keterbatasan dalam penanganan incident management yang mengakibatkan lambatnya proses penyelesaian masalah. Penelitian ini juga mencatat adanya masalah login yang disebabkan oleh koneksi internet yang lambat dan kurangnya pengetahuan pengguna dalam bidang IT yang mempengaruhi operasi manajemen layanan TI.	informasi menggunakan kerangka kerja ITIL V3 pada SIMDA di Inspektorat Kabupaten Boyolali. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan meningkatkan kelemahan dan kekurangan sistem yang ada. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem layanan yang disediakan telah berjalan dengan baik, namun masih terdapat beberapa masalah yang perlu diperbaiki, seperti masalah koneksi internet yang lambat dan kurangnya pengetahuan pengguna dalam bidang IT yang mempengaruhi operasional manajemen layanan IT. Oleh karena itu, disarankan agar Inspektorat

No	Nama Peneliti	Judul	Subjek Penelitian	Domain yang digunakan	Kendala atau kelemahan penelitian	Hasil Penelitian
					Dalam mengatasi masalah ini, penelitian merekomendasikan peningkatan pengetahuan dalam sumber daya manusia terutama dalam hal pengetahuan tentang IT agar dapat dengan mudah dan cepat mengendalikan dan mengatasi masalah yang muncul secara tiba-tiba.	meningkatkan kemampuan sumber daya manusia, khususnya dalam hal pengetahuan IT agar dapat mengatasi masalah yang menghambat operasional IT dengan lebih mudah dan cepat
3	Parmonangan R Togatorop	Auditing learning management system using information technology infrastructure library (itil)	Del Institute of Technology dan sistem pengelolaan pembelajaran (Learning Management System) yang disebut E-Course	domain IT service security audit di institusi pendidikan tinggi, dengan fokus pada Learning Management System (LMS) yang disebut E-Course di Institut Teknologi Del (IT	Kendala atau kelemahan penelitian ini belum dijelaskan secara eksplisit dalam dokumen yang diberikan	hasil penelitian mengenai audit keamanan sistem informasi teknologi di Institut Teknologi Del menggunakan framework ITIL.



No	Nama Peneliti	Judul	Subjek Penelitian	Domain yang digunakan	Kendala atau kelemahan penelitian	Hasil Penelitian
				Del) di Laguboti, Indonesia. Dokumen ini menjelaskan penggunaan framework Information Technology Infrastructure Library (ITIL) sebagai panduan dalam mengaudit keamanan sistem informasi di IT Del.		
4	Afrijal Farhan Deyantoro, Resad Setyadi, Yudha Sainatika	Penerapan Framework Information Technology Infrastructure Library (ITIL) Versi 3 pada Domain Service Operation untuk menganalisa Manajemen Layanan	Badan Pertanahan Nasional (ATR/BPN) Purbalingga	Framework ITIL Versi 3	1. Masalah pada website: Penelitian ini menunjukkan adanya permasalahan pada website seperti tool yang kurang lengkap dan sering terjadi server	menunjukkan bahwa tingkat kematangan manajemen layanan teknologi informasi pada website kkp2.atrbpn.go.id masih berada pada level 3 (defined) berdasarkan Framework ITIL Versi 3 pada Domain Service Operation. Dalam level ini, penting untuk menjalankan

No	Nama Peneliti	Judul	Subjek Penelitian	Domain yang digunakan	Kendala atau kelemahan penelitian	Hasil Penelitian
		Teknologi Informasi			<p>down. Masalah teknis pada website dapat mempengaruhi pengumpulan data dan analisis yang dilakukan.</p> <p>2. Tingkat kematangan: Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kematangan website masih berada pada level 3 (defined), yang berarti masih penting untuk menjalankan proses-proses dasar, melakukan dokumen</p>	<p>proses-proses dasar, melakukan dokumentasi pada setiap proses, dan melakukan standarisasi untuk mencapai level yang diharapkan. Selain itu, penelitian ini juga mengidentifikasi beberapa permasalahan pada website tersebut seperti kurangnya alat dan sering terjadi server down. Oleh karena itu, rekomendasi dari penelitian ini adalah menggunakan metode ITIL versi 3 untuk meningkatkan kualitas layanan website dan mencapai tingkat kematangan layanan TI yang lebih baik.</p>

No	Nama Peneliti	Judul	Subjek Penelitian	Domain yang digunakan	Kendala atau kelemahan penelitian	Hasil Penelitian
					<p>ntasi, dan melakukan standarisasi. Hal ini menunjukkan bahwa masih ada ruang untuk peningkatan dalam manajemen layanan TI.</p> <p>3. Objek penelitian yang belum banyak diteliti: Penelitian ini dilakukan pada Badan Pertanahan Nasional (ATR/BPN) Purbalingga menggunakan Framework ITIL Versi 3. Objek penelitian</p>	

No	Nama Peneliti	Judul	Subjek Penelitian	Domain yang digunakan	Kendala atau kelemahan penelitian	Hasil Penelitian
					n ini belum banyak diteliti menggunakan metode ITIL versi 3, sehingga perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk menggal i lebih dalam mengenai kualitas layanan TI di instansi tersebut.	
5	Juan Luis Rubio □ Magdalena Arcilla	How to Optimize the Implementation of ITIL through a Process Ordering Algorithm	Salah satu poin utama ketika (ITIL) adalah urutan proses yang harus diimplementasikan	Menyelidiki algoritma untuk implementasi ITIL	keterbatasan geografis dari data yang digunakan dalam algoritma. Data untuk database diperoleh dari perusahaan Spanyol, yang berarti bahwa algoritme mungkin tidak dapat langsung	Temuan penelitian menunjukkan bahwa urutan optimal untuk mengimplementasikan proses ITIL berbeda secara signifikan dari urutan yang diusulkan oleh penulis lain [3]. Urutan yang diusulkan dioptimalkan berdasarkan kriteria yang diberikan oleh

No	Nama Peneliti	Judul	Subjek Penelitian	Domain yang digunakan	Kendala atau kelemahan penelitian	Hasil Penelitian
					<p>diterapkan ke perusahaan di wilayah lain tanpa memperbarui data. Namun, begitu kumpulan data untuk wilayah tertentu tersedia, algoritme dapat diperbarui dan digunakan secara efektif [7].</p> <p>Keterbatasan lainnya adalah kurangnya pertimbangan faktor-faktor seperti jenis perusahaan, industri, ukuran, dan sumber daya. Model disajikan secara absolut dan tidak memperhitungkan faktor-faktor kontekstual yang dapat mempengaruhi</p>	<p>perusahaan, seperti memaksimalkan kepuasan klien, meminimalkan waktu implementasi, dan mempertimbangkan tingkat implementasi yang telah dicapai [3]. Namun, penelitian tersebut tidak memberikan urutan spesifik yang dapat diterapkan secara universal [5].</p>

No	Nama Peneliti	Judul	Subjek Penelitian	Domain yang digunakan	Kendala atau kelemahan penelitian	Hasil Penelitian
					<p>implementasi ITIL [2].</p> <p>Selain itu, penelitian tidak memberikan urutan spesifik untuk pelaksanaan proses ITIL. Meskipun membandingkan urutan yang berbeda dan keefektifannya, itu tidak mengusulkan urutan tetap yang dapat diterapkan secara universal [5].</p> <p>Selain itu, penelitian mengandalkan pendapat ahli dan teknik fuzzy untuk menentukan kriteria yang dapat mempengaruhi urutan proses ITIL. Pendekatan subyektif ini dapat menimbulkan bias dan</p>	

No	Nama Peneliti	Judul	Subjek Penelitian	Domain yang digunakan	Kendala atau kelemahan penelitian	Hasil Penelitian
					ambiguitas dalam proses pengambilan keputusan	
6	Bintang Arjunandi*1, Wildan Zaki Naufala2, Robi Sabani3, Muhammad Syaifulloh Almutaqin4, Ito Setiawan	Analisis Kualitas Layanan Menggunakan Framework Itil V3 Domain Service Design Pada Aplikasi Grab	kualitas layanan aplikasi Grab dengan menggunakan framework ITIL Versi 3 Penelitian bertujuan untuk menganalisis kualitas layanan dan tingkat kematangan aplikasi Grab di berbagai subdomain, seperti manajemen tingkat layanan, koordinasi desain, proses desain layanan, manajemen kapasitas, manajemen ketersediaan, dan keamanan informasi. Penelitian tersebut mengumpulkan data melalui survei dan kuesioner dari pengguna Grab.	Desain Layanan" dalam kerangka kerja ITIL V3 Kajian difokuskan pada analisis kualitas layanan aplikasi Grab menggunakan framework ini	Pertama, penelitian hanya berfokus pada aplikasi Grab dan kualitas layanannya dengan menggunakan framework ITIL Versi 3. Cakupan sempit ini dapat membatasi generalisasi temuan untuk aplikasi atau industri lain [1].  Kedua, studi ini mengandalkan data yang dilaporkan sendiri dari pengguna Grab, yang mungkin bias dan tidak akurat. Persepsi responden tentang kualitas layanan mungkin	aplikasi tersebut memiliki tingkat kematangan 3,59, yang menunjukkan bahwa sebagian besar proses termasuk dalam kategori "terkelola dan terukur". Artikel tersebut menyimpulkan bahwa framework ITIL V3 cocok untuk meningkatkan kualitas layanan IT di Grab. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata tingkat kematangan kualitas layanan pada aplikasi Grab dengan ITIL Versi 3 adalah 3,56. Level ini masuk dalam kategori "managed and measurable", yang menunjukkan bahwa mayoritas proses di semua subdomain

No	Nama Peneliti	Judul	Subjek Penelitian	Domain yang digunakan	Kendala atau kelemahan penelitian	Hasil Penelitian
					<p>berbeda dari kinerja aplikasi yang sebenarnya [1].</p> <p>Selain itu, penelitian tersebut tidak mempertimbangkan faktor eksternal yang dapat memengaruhi kualitas layanan, seperti konektivitas jaringan atau kompatibilitas perangkat. Faktor-faktor ini dapat memengaruhi pengalaman pengguna dan harus diperhitungkan dalam penelitian selanjutnya [1].</p> <p>Selain itu, penelitian ini tidak menilai implikasi finansial</p>	<p>aplikasi Grab dikelola dengan baik. Analisis kesenjangan juga mengungkapkan kesenjangan rata-rata 0,43</p>



No	Nama Peneliti	Judul	Subjek Penelitian	Domain yang digunakan	Kendala atau kelemahan penelitian	Hasil Penelitian
					<p>dari implementasi perbaikan yang direkomendasikan. Penting untuk mempertimbangkan efektivitas biaya dan kelayakan perubahan yang diusulkan untuk memastikan kepraktisannya [1].</p> <p>Terakhir, penelitian tidak menyertakan perbandingan dengan aplikasi atau tolok ukur serupa lainnya. Ini akan memberikan pemahaman yang lebih baik tentang kinerja aplikasi Grab relatif terhadap pesaingnya [1].</p>	
7	Joaquina Marchão 1	Operation Management Using	implementasi dan manfaat framework	Domain yang digunakan	Keterbatasan penelitian ini termasuk	Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian

No	Nama Peneliti	Judul	Subjek Penelitian	Domain yang digunakan	Kendala atau kelemahan penelitian	Hasil Penelitian
	Leonilde Reis <sup>2</sup> Paula Ventura <sup>3</sup>	Itil And Cobit Framework	ITIL dan COBIT dalam IT Service Management (ITSM) [4].	dalam penelitian ini adalah IT Service Management (ITSM) dan secara khusus berfokus pada implementasi dan manfaat framework ITIL dan COBIT [5]. Kerangka kerja ini banyak digunakan di bidang ITSM untuk meningkatkan penyampaian dan pengelolaan layanan TI.	ukuran sampel yang kecil, yang dapat membatasi generalisasi temuan [1]. Selain itu, penelitian difokuskan terutama pada implementasi dan manfaat kerangka kerja ITIL dan COBIT, tanpa menggali tantangan dan masalah spesifik yang dihadapi organisasi selama proses implementasi [6]. Selain itu, penelitian tersebut tidak mempertimbangkan perspektif pengguna akhir atau pelanggan layanan TI, yang dapat memberikan wawasan berharga tentang	besar peneliti yang terlibat dalam penelitian berasal dari jurusan Ilmu Komputer [1]. Studi tersebut juga mengidentifikasi berbagai institusi yang dianggap produktif di bidang tersebut, antara lain Beykent Üniversitesi, Universitas Federal Rio Grande do Sul, dan Universitas Manchester.  Secara keseluruhan, penelitian tersebut menyoroti pentingnya ITIL sebagai kerangka kerja ITSM yang paling banyak diimplementasikan di seluruh dunia dan dampak positifnya terhadap bisnis. Namun, itu juga menunjukkan tantangan dan kompleksitas yang terkait dengan

No	Nama Peneliti	Judul	Subjek Penelitian	Domain yang digunakan	Kendala atau kelemahan penelitian	Hasil Penelitian
					keefektifan kerangka kerja ini [2].	penerapan ITIL dan COBIT, serta perlunya penelitian lebih lanjut di bidang ini.
8	Wisnu Priyo Pamungkas	Perancangan Sistem Informasi Helpdesk Menggunakan Website Design Methode Dalam Mendukung Tata Kelola Teknologi Informasi	Sistem Informasi Helpdesk	penelitian ini berfokus pada kombinasi ITIL dan Scrum dalam konteks tata kelola TI. Industri spesifik yang diperiksa dalam penelitian ini meliputi pemerintah dan kesehatan	Pertama, penelitian hanya berfokus pada kombinasi ITIL dan Scrum dalam konteks tata kelola TI, tanpa mempertimbangkan kerangka atau metodologi lain yang mungkin juga relevan. Kedua, penelitian ini hanya meneliti implementasi ITIL dan Scrum di industri tertentu, seperti pemerintah dan kesehatan, tanpa mengeksplorasi penerapannya di sektor lain. Ketiga, penelitian	Belum terdapat hasil penelitian yang spesifik

No	Nama Peneliti	Judul	Subjek Penelitian	Domain yang digunakan	Kendala atau kelemahan penelitian	Hasil Penelitian
					ini tidak memberikan analisis komprehensif tentang tantangan dan hambatan yang mungkin dihadapi organisasi saat mengadopsi ITIL dan Scrum. Terakhir, penelitian ini tidak menyertakan analisis perbandingan efektivitas dan efisiensi ITIL dan Scrum dibandingkan dengan kerangka kerja atau metodologi lainnya	
9	Woo, Hanchul, Huh, Jun-Ho	Improvement of ITSM IT Service Efficiency in Military Electronic Service	Subyek penelitian dari kajian yang dilakukan oleh Woo, Jeong, dan Huh adalah peningkatan efisiensi layanan TI IT Service Management (ITSM) pada layanan	berfokus pada penerapan IT Service Management (ITSM) pada sektor akuisisi militer. Studi ini bertujuan untuk meningkatkan	kelemahan potensial dari penelitian yang dilakukan oleh Woo, Jeong, dan Huh adalah keterbatasan ruang lingkup penelitian. Penelitian	Woo, Lee, dan Huh menganalisis penerapan ITSM untuk meningkatkan efektivitas layanan TI di sektor akuisisi pertahanan. Mereka mengidentifikasi faktor-faktor untuk

No	Nama Peneliti	Judul	Subjek Penelitian	Domain yang digunakan	Kendala atau kelemahan penelitian	Hasil Penelitian
			elektronik militer.	efisiensi layanan TI di domain khusus ini.	ini berfokus secara khusus pada sektor akuisisi militer, yang mungkin membatasi generalisasi temuan ke industri atau sektor lain. Selain itu, penelitian ini hanya menganalisis efek ITSM pada efisiensi layanan dan tidak mempertimbangkan hasil atau dampak potensial lainnya dari implementasi ITSM. Fokus sempit ini dapat membatasi pemahaman keseluruhan tentang implikasi ITSM yang lebih luas dalam konteks yang berbeda.	memperkuat basis industri kapal selam dan menyoroti kebutuhan untuk mengembangkan kerangka kerja ITIL untuk menempatkan ITSM di pusat layanan TI di sektor akuisisi militer. Ini akan berkontribusi pada tingkat kepuasan pelanggan yang lebih tinggi dan pengembalian investasi organisasi.  Secara keseluruhan, penelitian yang dilakukan oleh Woo, Jeong, dan Huh memberikan wawasan berharga tentang dampak ITSM pada efisiensi layanan di sektor akuisisi militer dan menyoroti pentingnya kualitas, nilai, kepuasan, dan keandalan layanan dalam mencapai

No	Nama Peneliti	Judul	Subjek Penelitian	Domain yang digunakan	Kendala atau kelemahan penelitian	Hasil Penelitian
						manajemen layanan TI yang berhasil [2].
10	Jessica Adelila Ayuh*1, Hanna Prillysca Chernovita 2	Analisis Incident Managemen E-Court Pada Pengadilan Negeri Salatiga Menggunakan Framework ITIL V4	Subyek penelitian kajian dilakukan di PN Salatiga adalah manajemen insiden pada aplikasi E-Court dengan menggunakan framework ITIL V4 Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis proses manajemen insiden saat ini, membandingkannya dengan proses manajemen insiden ITIL V4, dan mengusulkan Standar Operasional Prosedur (SOP) untuk manajemen insiden. Studi tersebut berfokus pada peningkatan proses manajemen insiden dan penyediaan manajemen	manajemen insiden pada aplikasi E-Court dengan menggunakan framework ITIL V4	Proses pengumpulan data mengandalkan observasi dan wawancara dengan pemangku kepentingan terkait. Hal ini dapat menimbulkan bias dan subjektivitas dalam proses pengumpulan data, karena perspektif dan pengalaman para pemangku kepentingan dapat bervariasi.  Penelitian hanya berfokus pada manajemen insiden pada aplikasi E-Court di PN Salatiga. Akan bermanfaat untuk memasukkannya ruang	Metodologi penelitian menggunakan pendekatan kualitatif, meliputi pengumpulan data melalui observasi dan wawancara dengan stakeholder terkait. Data yang dikumpulkan kemudian dianalisis untuk mendapatkan wawasan tentang kegiatan manajemen insiden saat ini dan membandingkannya dengan proses manajemen insiden ITIL.  Kesimpulannya, temuan penelitian menyoroti perlunya peningkatan manajemen insiden di PN Salatiga, memanfaatkan kerangka kerja ITIL V4 dan menggabunga

No	Nama Peneliti	Judul	Subjek Penelitian	Domain yang digunakan	Kendala atau kelemahan penelitian	Hasil Penelitian
			layanan yang optimal.		<p>lingkup yang lebih luas dan mempertimbangkan proses manajemen layanan TI lainnya untuk memberikan analisis yang lebih komprehensif. Penelitian tersebut tidak memberikan analisis rinci tentang proses penanganan insiden saat ini di PN Salatiga [4]. Pemeriksaan yang lebih menyeluruh dari proses yang ada dan kekurangannya bisa memberikan landasan yang lebih kuat untuk mengusulkan perbaikan.</p>	<p>n praktik lain yang relevan [4]. SOP yang diusulkan dapat menjadi acuan dalam penanganan insiden dan berkontribusi untuk meningkatkan manajemen insiden secara keseluruhan di PN Salatiga.</p>