

## BAB II

### LANDASAN TEORI

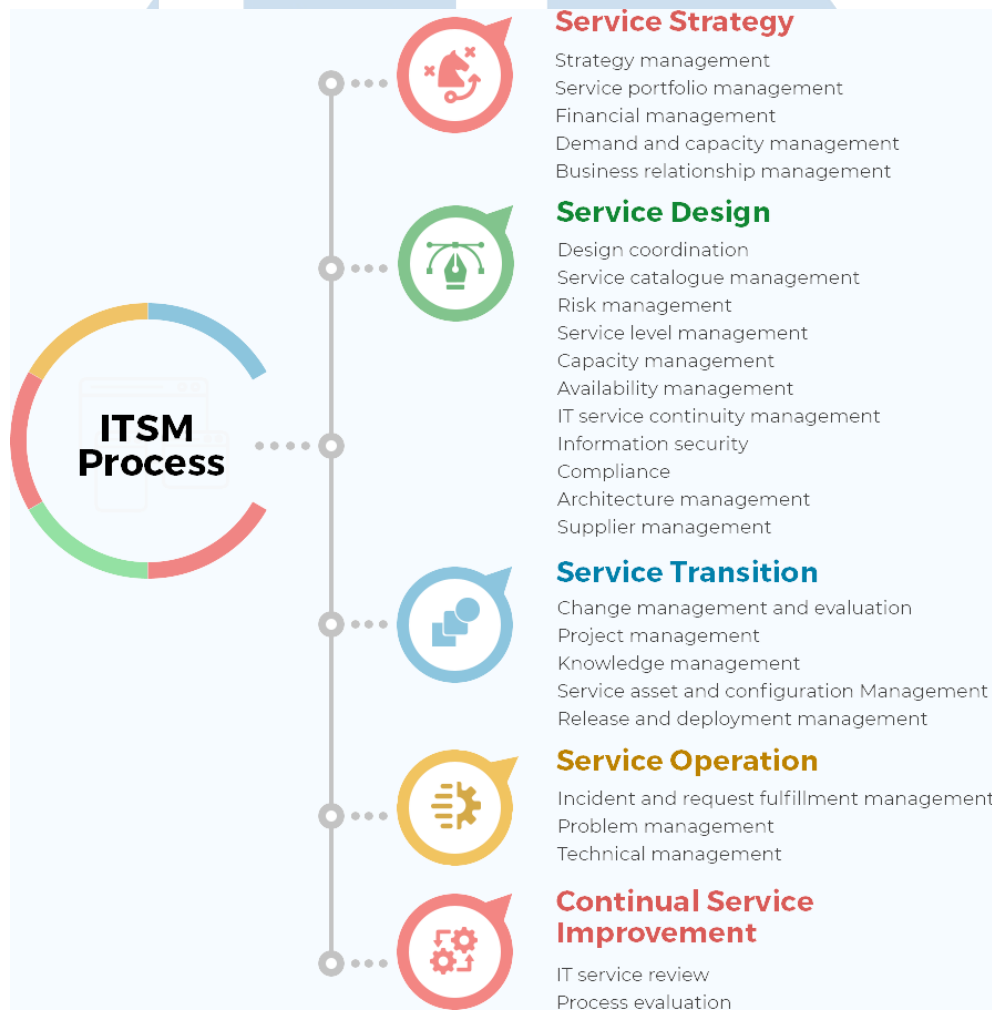
#### 2.1 *Information Technology Service Management (ITSM)*

Penggunaan teknologi dan informasi pada perusahaan modern sangatlah vital untuk menjamin keberlangsungan proses bisnis. Dalam pelaksanaannya, teknologi dan informasi pada skala *enterprise* atau perusahaan memerlukan strategi, perencanaan, dan pengelolaan yang baik agar perusahaan dapat merasakan manfaat maksimal dari penggunaan teknologi dan informasi tersebut. Salah satu istilah yang tidak asing dalam bidang tata kelola IT adalah *Information Technology Service Management (ITSM)*. ITSM adalah serangkaian kebijakan dan praktik dalam pengimplementasian, penyampaian, dan pemeliharaan layanan IT kepada pengguna untuk mewujudkan layanan yang sesuai dengan ekspektasi pengguna dan sesuai dengan tujuan bisnis [16].

ITSM sudah banyak dibahas dalam penelitian dan diulas dari berbagai perspektif. Jika dilihat dari sisi pengguna atau *user*, layanan IT dapat ditujukan untuk konsumen, karyawan, atau rekan bisnis. Walaupun pengguna layanan IT cukup beragam, tetapi tujuan utama ITSM tetap sama, yaitu menciptakan layanan yang optimal dan sesuai dengan tujuan bisnis dari tahap *deployment*, *operation*, dan *management*. Umumnya, proses ITSM dikelompokkan menjadi 5 bagian, yaitu *service strategy*, *service design*, *service transition*, *service operation*, dan *continual service improvement*. Kelima bagian tersebut tidak bersifat *mandatory* untuk diterapkan, tetapi dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan prioritas perusahaan.

Bagian *service strategy* berfokus pada pendefinisian layanan yang ingin diberikan oleh perusahaan kepada penggunanya. Bagian *service design* membahas mengenai perencanaan dan perancangan layanan IT yang sesuai dengan kebutuhan bisnis. Bagian *service transition* membahas mengenai realisasi dan pembuatan layanan serta tahap *testing* dan evaluasi layanan tersebut. Selanjutnya adalah bagian *service operation* yang membahas mengenai implementasi layanan (*go live*) dimana pengguna masih harus beradaptasi dan masih terdapat kemungkinan gangguan pada

saat penggunaan layanan tersebut. Bagian terakhir adalah *continual service improvement* yaitu bagian yang membahas mengenai peningkatan dan pengembangan lebih lanjut dari layanan IT. Standar proses di setiap bagian ITSM, dapat dilihat pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1 Proses ITSM  
Sumber: [17]

Penerapan proses ITSM yang baik tentu akan mendatangkan banyak manfaat bagi perusahaan. Beberapa manfaat yang dihasilkan antara lain:

- 1) Mengurangi risiko yang mungkin timbul akibat ancaman, bencana, dan persaingan dengan kompetitor.
- 2) Membantu perusahaan dalam meningkatkan performa dan ketersediaan sistem, sehingga dapat mendukung proses bisnis dalam jangka waktu yang lebih lama.

- 3) Meningkatkan kesempatan untuk berkembang mengikuti zaman dan meningkatkan kepuasan dan pengalaman pengguna.
- 4) Meningkatkan produktivitas IT dengan biaya yang efisien.
- 5) Meningkatkan kesadaran terhadap kebijakan hukum dan standar internasional.

Manfaat-manfaat tersebut akan secara optimal dirasakan oleh perusahaan jika implementasi ITSM sesuai dengan standar dan tata praktik yang benar. Oleh sebab itu, organisasi-organisasi yang bergerak di bidang tata kelola IT perusahaan mengembangkan beberapa kerangka kerja dan praktik yang telah diakui secara internasional sebagai standar proses ITSM yang dapat diterapkan oleh perusahaan untuk menjamin dokumentasi dan kualitas layanan IT yang diberikan ke pengguna.

### **2.1.1 Knowledge Management**

Salah satu unsur ITSM adalah proses *knowledge management*. *Knowledge management* merupakan proses menjaga dan meningkatkan penggunaan informasi dan pengetahuan secara efektif, efisien, serta sesuai kepada seluruh bagian organisasi [18]. Jika dihubungkan dengan COBIT 2019, proses yang sama dengan *knowledge management* adalah *managed knowledge* (BAI 08), yaitu suatu proses menjaga ketersediaan pengetahuan yang relevan, aktual, *valid*, dan terpercaya serta manajemen informasi untuk mendukung proses dan pengambilan keputusan terkait tata kelola IT [19]. Pada dasarnya, pengertian dari *knowledge management* menurut kedua kerangka kerja (ITIL dan COBIT) sama, yaitu bagaimana cara menyediakan informasi dan pengetahuan secara efektif dan efisien ke seluruh pihak yang berkepentingan. Umumnya, sistem *knowledge management* pada suatu organisasi atau perusahaan berupa suatu *repository* yang berisi dokumen informasi dan pengetahuan dengan *template* yang sudah ditentukan dan dapat diakses oleh pengguna yang membutuhkan dokumen tersebut.

## **2.2 Kerangka Kerja ITSM**

Dalam implementasi suatu sistem atau proyek tentu diperlukan kerangka kerja yang sistematis sebagai panduan dan batasan dalam melaksanakan setiap

tahapan implementasi. Dalam penerapan ITSM yang baik juga terdapat beberapa kerangka kerja yang dikembangkan oleh lembaga atau organisasi yang berfokus pada tata kelola IT contohnya ISACA dan AXELOS. Kerangka kerja yang dikembangkan oleh organisasi-organisasi tersebut memiliki fokus dan karakteristik yang berbeda, sehingga pihak perusahaan harus mempertimbangkan kerangka kerja mana yang dibutuhkan dan sesuai dengan tujuan bisnis. Berikut merupakan beberapa kerangka kerja yang menjadi pertimbangan pada studi kasus *knowledge management* di Adira Finance.

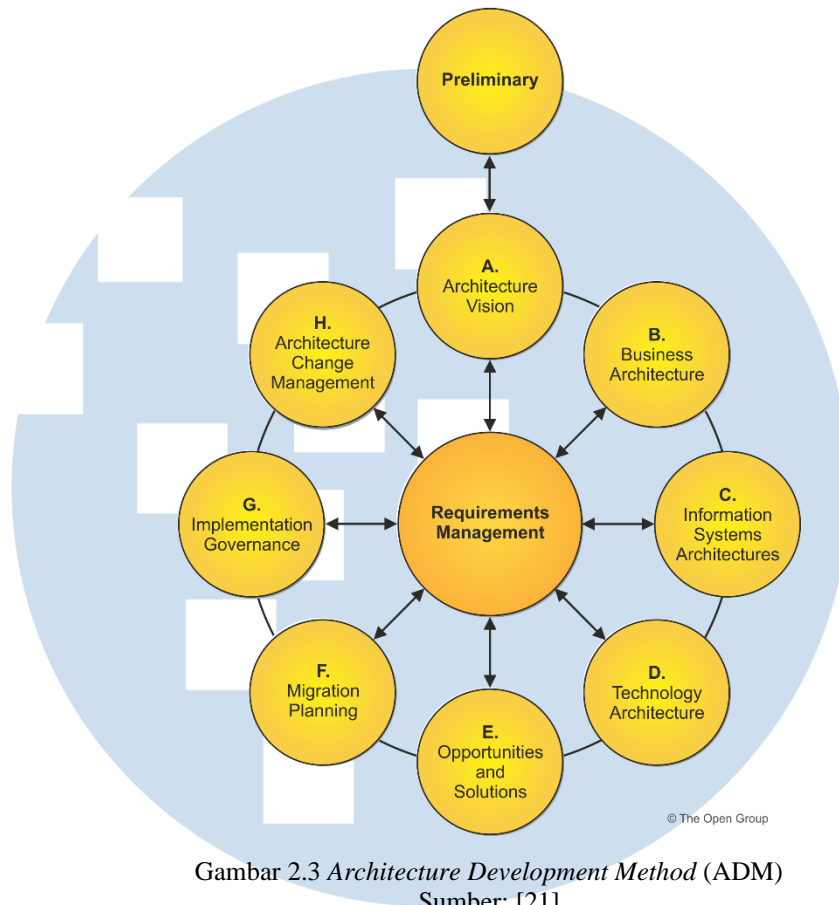
### 2.2.1 TOGAF

*The Open Group Architecture Framework* (TOGAF) merupakan salah satu kerangka kerja yang dikembangkan oleh The Open Group pada tahun 1995. Pada tahun 2016, kerangka kerja TOGAF tercatat telah digunakan oleh 80% perusahaan yang termasuk dalam daftar *Global 50 Companies* dan juga 60% perusahaan yang termasuk dalam daftar *Fortune 500 Companies* [20]. Kerangka kerja TOGAF bertujuan sebagai panduan perusahaan dalam merancang serta mengembangkan arsitektur bisnis, khususnya dalam area sistem informasi, yang sesuai dengan kebutuhan dan tujuan perusahaan.

The logo for TOGAF (The Open Group Architecture Framework) features the word "TOGAF" in a large, blue, serif font. A registered trademark symbol (®) is positioned to the upper right of the letter 'F'. The letters are set against a light blue background that includes a faint, large watermark of the letters "UIN" and "MULTIMEDIA" in a sans-serif font.

Gambar 2.2 Logo TOGAF  
Sumber: [21]

TOGAF menyediakan tata cara dan metode yang dibutuhkan perusahaan untuk membangun, memelihara, dan mengimplementasi arsitektur sistem informasi yang tepat. Oleh sebab itu, banyak perusahaan yang menjadikan TOGAF sebagai panduan dalam membangun arsitektur sistem, karena kerangka kerja ini juga bersifat terstruktur dan terperinci [22]. Sampai saat ini, versi terbaru kerangka kerja ini adalah The TOGAF Standard, 10<sup>th</sup> Edition yang dirilis pada 25 April 2022.



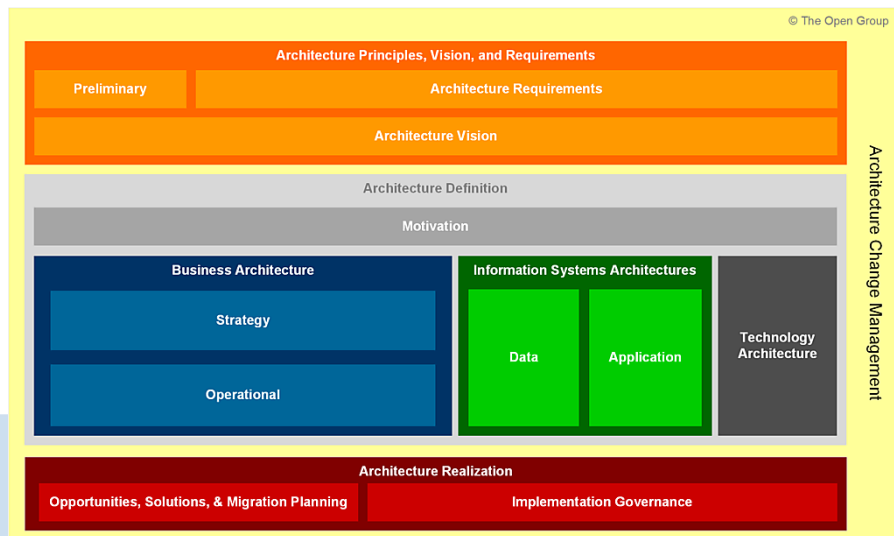
Gambar 2.3 *Architecture Development Method (ADM)*  
Sumber: [21]

Gambar 2.3 merupakan komponen dalam kerangka kerja TOGAF, yaitu *Architecture Development Method (ADM)*. ADM menjelaskan aktivitas atau bagian-bagian dari arsitektur sistem perusahaan yang saling terhubung untuk memenuhi kebutuhan bisnis [23]. Penjelasan dari setiap bagian pada ADM diantaranya:

- 1) *Preliminary*, yaitu tahap awal dimana dilakukan proses persiapan dan inisiasi yang dibutuhkan untuk memulai perencanaan sistem baru pada perusahaan.
- 2) *Architecture Vision*, menjelaskan mengenai pendefinisian cakupan arsitektur yang akan dikembangkan dengan mempertimbangkan profil perusahaan, visi dan misi, tujuan perusahaan, proses bisnis, dan kondisi arsitektur sistem yang saat ini digunakan oleh perusahaan.

- 3) *Business Architecture*, menjelaskan model arsitektur sistem yang diinginkan berdasarkan skenario aktivitas bisnis. Pada proses ini umumnya dibuat *class diagram* dan *use case diagram* untuk memberi gambaran mengenai model bisnis yang dilakukan perusahaan.
- 4) *Information System Architecture*, menjelaskan mengenai rancangan sistem informasi yang dibutuhkan untuk implementasi sistem baru.
- 5) *Technology Architecture*, menjelaskan mengenai jenis teknologi yang akan digunakan dalam implementasi. Pada proses ini perusahaan akan membandingkan dan mempertimbangkan kandidat teknologi yang akan dipilih.
- 6) *Opportunities and Solutions*, menjelaskan manfaat dan target yang diharapkan dari arsitektur sistem. Pada proses ini, umumnya dibuat beberapa *modeling* seperti *context diagram* dan *benefit diagram* sebagai pendukung dalam pengambilan keputusan mengenai arsitektur sistem yang akan diimplementasi.
- 7) *Migration Planning*, menjelaskan mengenai cara transisi dari arsitektur sistem saat ini ke arsitektur sistem baru melalui perencanaan migrasi yang rinci.
- 8) *Implementation Governance*, menjelaskan mengenai penyesuaian tata kelola terhadap arsitektur sistem baru. Pada tahap ini dapat dilakukan pemetaan objektif TOGAF ke kerangka kerja yang berfokus pada tata kelola IT.
- 9) *Architecture Change Management*, menjelaskan mengenai prosedur final perubahan ke arsitektur sistem baru secara keseluruhan, sampai ke tahap *maintenance* dan evaluasi kapabilitas.
- 10) *Requirement management*, proses ini bertujuan untuk mengidentifikasi, menampung, dan menyampaikan kebutuhan arsitektur sistem di keseluruhan proses ADM.





Gambar 2.4 TOGAF *Content Framework*

Sumber: [21]

Gambar 2.4 merupakan gambaran mengenai komponen kerangka kerja TOGAF yang dikelompokkan berdasarkan kebutuhan spesifik perusahaan [21]. Gambaran tersebut berguna dalam membantu perusahaan jika hanya ingin menerapkan bagian spesifik yang menjadi permasalahan utama saat ini dan menjelaskan hubungan serta *output* yang dihasilkan di setiap kategori komponen.

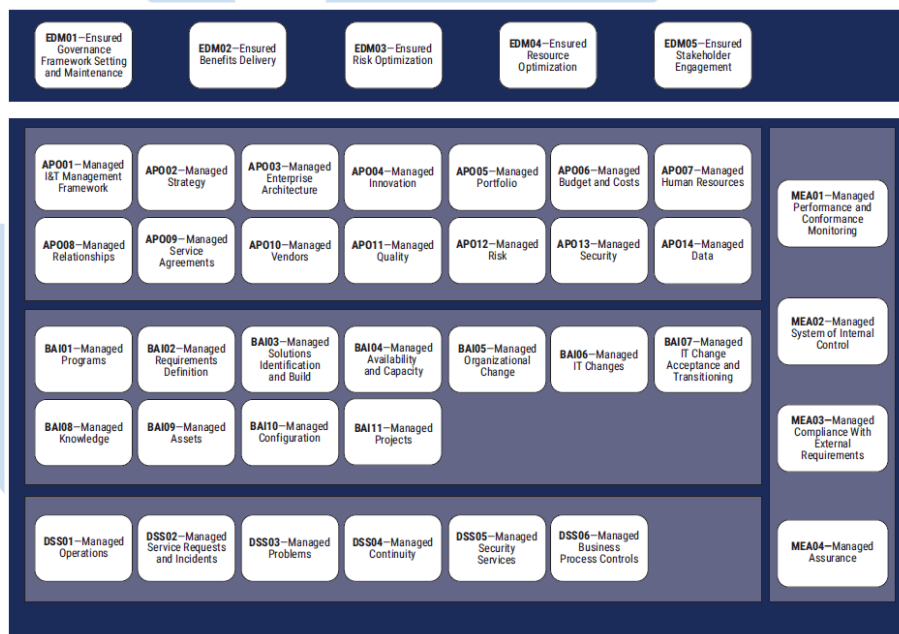
### 2.2.2 COBIT 2019

*Control Objectives for Information and Related Technologies* (COBIT) merupakan kerangka kerja yang dikembangkan oleh ISACA pada tahun 1996. Pada awalnya, COBIT hanya ditujukan untuk kepentingan audit IT, tetapi seiring perkembangannya, COBIT menjadi kerangka kerja yang utuh mengenai tata kelola IT. Kerangka kerja COBIT berisi serangkaian *best practices* yang dapat diimplementasi oleh perusahaan khususnya dalam area yang melibatkan peran teknologi dan informasi [24]. Kerangka kerja ini juga sudah diakui secara internasional dan digunakan oleh banyak perusahaan sebagai panduan dalam tata kelola IT mulai dari tahap pengembangan, implementasi, *monitoring*, dan peningkatan performa. Tujuan utama dari COBIT adalah menyelaraskan tujuan bisnis dengan teknologi serta informasi yang digunakan perusahaan.



Gambar 2.5 Logo COBIT 2019  
Sumber: [25]

Kerangka kerja COBIT berfokus pada evaluasi terhadap kebutuhan *stakeholder*, pendefinisian prioritas dan risiko, serta kepatuhan terhadap kebijakan dan aturan. Salah satu karakteristik dari kerangka kerja ini adalah menggunakan pendekatan holistik, yaitu pendekatan yang bersifat menyeluruh dan terintegrasi antar proses di dalamnya. Pada tahun 2018, ISACA merilis versi terbaru COBIT yaitu COBIT 2019. COBIT terdiri dari 5 *domain* yang di setiap *domain* terdapat *sub-domain* atau proses spesifik yang telah disesuaikan dengan kebutuhan perusahaan.



Gambar 2.6 Domain dan Sub-domain COBIT 2019  
Sumber: [25]

Gambar 2.6 merupakan detail *domain* dan proses-proses yang termasuk di dalam COBIT 2019. Berikut merupakan penjelasan dari setiap *domain*:



1) *Evaluate, Direct, and Monitor* (EDM)

*Domain* ini termasuk ke dalam area *domain* tata kelola, dimana di dalamnya berisi proses untuk memastikan performa IT dapat menghasilkan *output* yang sesuai dengan harapan *stakeholder*. Pada *domain* ini, diperlukan evaluasi, identifikasi permasalahan, dan prioritas peningkatan yang diperlukan untuk mencapai ekspektasi perusahaan.

2) *Align, Plan, and Organize* (APO)

*Domain* ini termasuk ke dalam *domain* manajemen, dimana di dalamnya berisi tata cara dan strategi untuk mengatasi kekhawatiran dan kemungkinan risiko yang dialami performa IT terhadap proses bisnis.

3) *Build, Acquire, and Implement* (BAI)

BAI juga merupakan *domain* manajemen dalam COBIT. BAI berfokus pada audit sistem informasi mengenai proses pengembangan sistem IT dan bagaimana sistem tersebut dapat mengakomodasi kebutuhan bisnis serta penggunaannya.

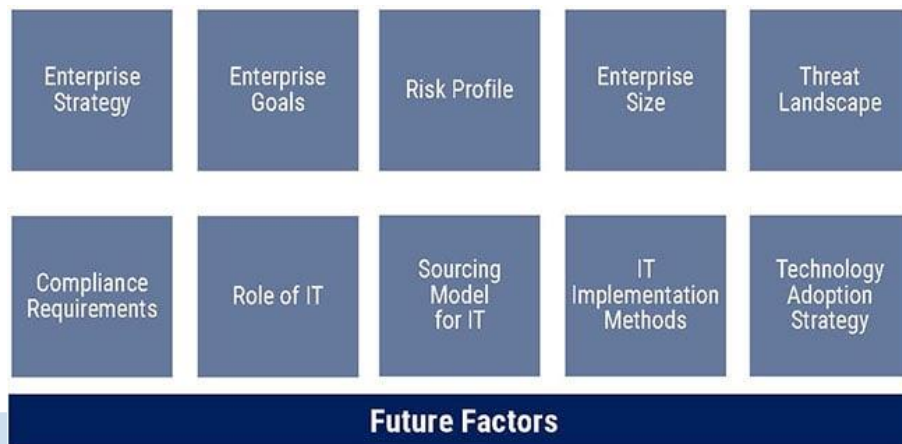
4) *Deliver, Service and Support* (DSS)

*Domain* DSS merupakan *domain* manajemen dalam COBIT. DSS mencakup tata cara dan strategi layanan IT agar dapat menghasilkan manfaat untuk perusahaan dan menciptakan proses pendukung yang efektif serta efisien.

5) *Monitor, Evaluate and Assess* (MEA)

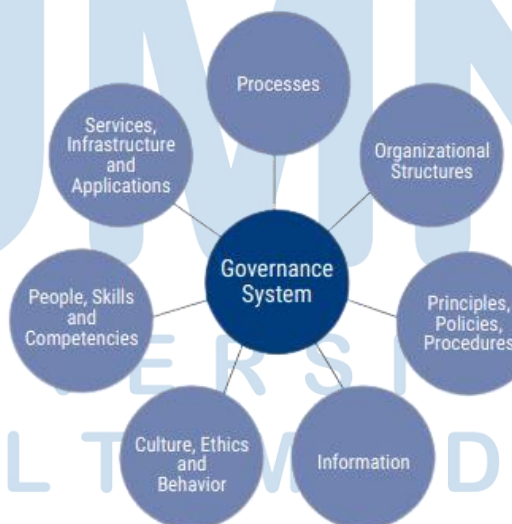
*Domain* MEA merupakan *domain* manajemen dalam COBIT. MEA berisi penilaian terhadap efektivitas proses, kemampuan serta kontrol performa IT untuk mencapai objektif bisnis perusahaan.

Sebelum menentukan proses apa yang akan diimplementasi, umumnya perusahaan atau organisasi mempertimbangkan beberapa *design factors* yang sudah termasuk dalam kerangka kerja COBIT 2019.



Gambar 2.7 COBIT 2019 *Design Factors*  
 Sumber: [25]

Gambar 2.7 merupakan *design factors* yang terdapat dalam kerangka kerja COBIT. *Design factors* berfungsi untuk membantu perusahaan dalam mendefinisikan dan membuat prioritas mengenai strategi, tujuan, risiko, dan aspek-aspek lain dalam perusahaan. Setelah mempertimbangkan *design factors* tersebut, pemilihan proses COBIT 2019 akan lebih akurat dan sesuai dengan kebutuhan perusahaan. Selain itu, kerangka kerja COBIT 2019 juga mendefinisikan komponen-komponen yang dibutuhkan suatu organisasi untuk mencapai tujuan manajemen dan tata kelola yang baik. Komponen-komponen tersebut dapat dilihat pada Gambar 2.8.



Gambar 2.8 Komponen Pendukung Tata Kelola COBIT 2019  
 Sumber: [25]

Gambar 2.8 menunjukkan bahwa komponen-komponen tersebut berperan dalam mempengaruhi kualitas tata kelola sistem. Berikut merupakan penjelasan lebih dalam mengenai setiap komponen yang terlibat:

- 1) Proses, yaitu serangkaian praktik dan aktivitas untuk mencapai objektif dan menghasilkan output yang akan mendukung pencapaian dari semua tujuan terkait IT.
- 2) Struktur organisasi, yaitu entitas yang bertanggung jawab sebagai pengambil keputusan di dalam organisasi.
- 3) Prinsip, kebijakan, dan kerangka kerja, yaitu penerjemahan perilaku yang diharapkan ke dalam bentuk petunjuk praktis untuk manajemen sehari-hari.
- 4) Informasi, yaitu seluruh informasi yang diproduksi dan digunakan di organisasi.
- 5) Budaya, etika, dan perilaku, yaitu seluruh hal yang menyangkut perilaku individu terutama dengan kaitannya terhadap kesuksesan tata kelola dan aktivitas manajemen.
- 6) Orang, kemampuan, dan kompetensi, ketiga hal tersebut dibutuhkan untuk menghasilkan keputusan yang baik, eksekusi aksi korektif, dan kesuksesan dalam penyelesaian semua aktivitas.
- 7) Layanan, infrastruktur, dan aplikasi, meliputi infrastruktur, teknologi, dan aplikasi yang menyediakan tata kelola untuk proses IT organisasi.

Kerangka kerja COBIT 2019 dirancang sebagai panduan tata kelola manajemen layanan IT dan dapat digunakan di beberapa area pada organisasi, misalnya *cybersecurity*, transformasi digital, *cloud computing*, *privacy*, dan *DevOps*. Penggunaan COBIT 2019 tidak terbatas pada area yang disebutkan, tetapi dapat dikembangkan di area IT lainnya dan diadaptasi ke berbagai fokus area dalam suatu organisasi.

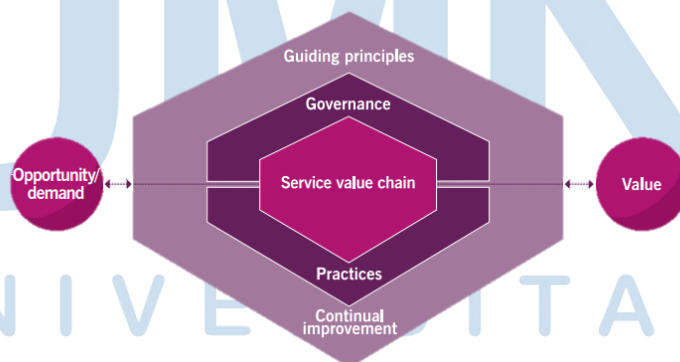
### 2.2.3 ITIL 4

*Information Technology Infrastructure Library* (ITIL) merupakan kerangka kerja yang dikembangkan pada tahun 1980-an oleh Central Computing and Telecommunications Agency (CCTA) yaitu agensi pemerintahan yang berasal dari Britania Raya [26]. Namun, pada tahun 2014, merek dagang ITIL resmi diakuisisi oleh AXELOS. Sama seperti dua kerangka kerja yang dijelaskan sebelumnya, ITIL juga sangat terkenal sebagai tata kelola yang berfokus pada ITSM dan sudah banyak digunakan oleh perusahaan secara internasional.



Gambar 2.9 Logo ITIL  
Sumber: [18]

Tujuan utama dari kerangka kerja ITIL adalah memastikan sistem fleksibel dan terintegrasi untuk meningkatkan performa manajemen layanan dan optimasi pencapaian layanan kepada pengguna. Versi terbaru dari ITIL adalah ITIL 4 yang dirilis pada Februari 2019. Pada dasarnya, ITIL memiliki komponen utama yang disebut *Service Value System* (SVS) [27].

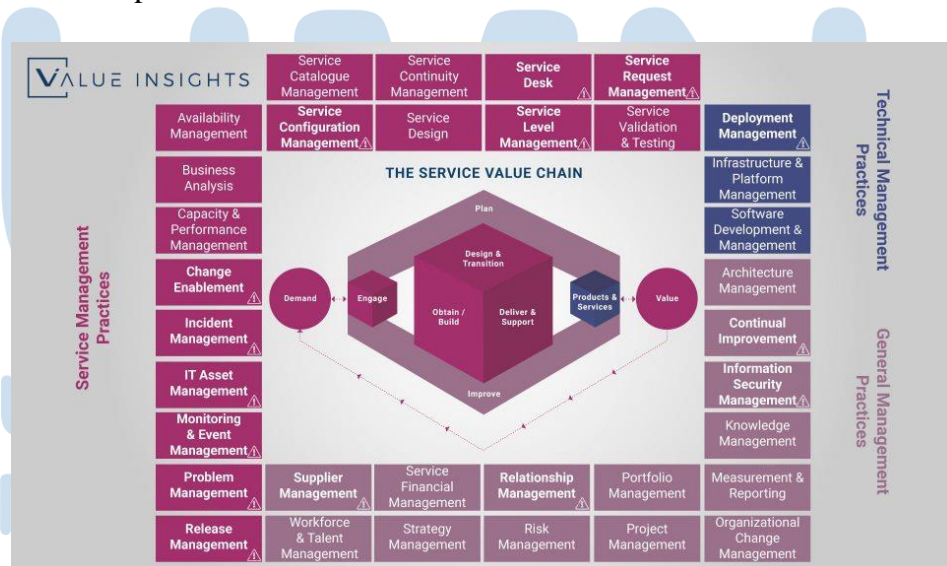


Gambar 2.10 ITIL *Service Value System*  
Sumber: [18]

Gambar 2.10 merupakan SVS beserta komponen di dalamnya yang mendukung perubahan *demand* atau *opportunity* menjadi *output* yang

memiliki nilai terhadap bisnis perusahaan. Perlu diketahui bahwa SVS bersifat fleksibel dan dapat diterapkan secara silo atau bahkan dikombinasikan dengan komponen lain, sehingga perusahaan dapat lebih leluasa dalam menyusun strategi yang sesuai dengan kebutuhan bisnis. Berikut merupakan penjelasan dari setiap bagian SVS:

- 1) *Guiding Principles*, merupakan serangkaian rekomendasi sebagai panduan perusahaan dalam segala kondisi terlepas dari strategi yang digunakan, perubahan tujuan, atau struktur manajemen.
- 2) *Governance*, merupakan tata kelola yang mengontrol dan mengarahkan perusahaan dalam menyusun strategi.
- 3) *Service Value Chain*, merupakan serangkaian aktivitas yang saling terhubung dan digunakan perusahaan untuk menyampaikan layanan kepada pengguna.
- 4) *Practices*, merupakan kumpulan sumber daya organisasi yang dirancang untuk melaksanakan fungsi bisnis guna mencapai objektif perusahaan.
- 5) *Continual Improvement*, merupakan aktivitas berulang yang dilakukan perusahaan untuk menjamin tercapainya ekspektasi performa secara terus menerus.

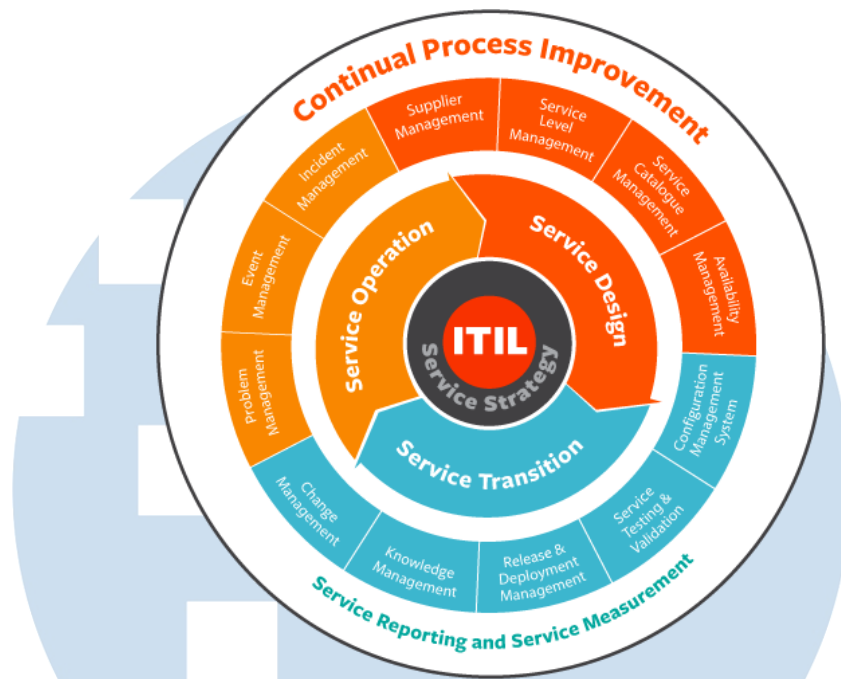


Gambar 2.11 ITIL *Service Value Chain*  
Sumber: [28]

Gambar 2.11 merupakan *service value chain* (SVC), yaitu inti dari SVS yang menjelaskan aktivitas yang dibutuhkan untuk memenuhi permintaan dan memfasilitasi penciptaan *value* dalam manajemen layanan dan produk. Pada Gambar 2.11 juga terdapat beberapa praktik yang dibagi ke dalam tiga kategori besar, yaitu *technical management practices*, *general management practices*, dan *service management practices*. Dalam SVC terdapat enam aktivitas yang dibutuhkan organisasi dalam memproses *input* menjadi *output*, keenam aktivitas tersebut adalah:

- 1) *Plan*: aktivitas ini bertujuan untuk menyamakan pemahaman mengenai visi, kondisi organisasi saat ini, tujuan peningkatan performa, dan hal lain yang membutuhkan pemahaman seluruh *stakeholder* yang terlibat.
- 2) *Engage*: tujuan utama dari aktivitas ini adalah memahami kebutuhan beserta dengan keberlangsungan komunikasi dengan *stakeholder*.
- 3) *Design and transition*: aktivitas ini bertujuan untuk memastikan layanan atau produk dapat memenuhi ekspektasi organisasi dan sesuai dengan *target market* yang ditetapkan.
- 4) *Obtain/Build*: aktivitas ini bertujuan untuk memastikan bahwa komponen layanan tersedia saat dibutuhkan dan sesuai dengan spesifikasi yang telah disetujui.
- 5) *Deliver and Support*: aktivitas ini bertujuan untuk memastikan penyampaian dan pendukung layanan sesuai dengan spesifikasi serta ekspektasi yang telah disetujui.
- 6) *Improve*: aktivitas ini bertujuan untuk memastikan keberlangsungan dan peningkatan performa produk serta layanan di masa yang akan datang.





Gambar 2.12 ITIL *Service Life Cycle*  
Sumber: [29]

Gambar 2.12 merupakan seluruh aspek dalam *service life cycle* ITIL 4. *Service life cycle* ITIL 4 merupakan serangkaian praktik yang dapat diimplementasi organisasi untuk proses perancangan, dokumentasi dan juga monitoring layanan IT. Sama halnya dengan SVS, aspek tersebut juga tidak wajib diimplementasi secara keseluruhan, tetapi dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan urgensi perusahaan. *Service life cycle* ITIL 4 terdiri dari 5 tahapan, yaitu *service strategy*, *service design*, *service transition*, *service operation*, dan *continual service improvement*. Dengan mengimplementasi *service life cycle* ITIL 4, diharapkan layanan yang diciptakan dapat sesuai dengan ekspektasi organisasi dan menjamin keberlangsungan peningkatan layanan itu sendiri.

#### 2.2.4 Perbandingan Kerangka Kerja

Setiap kerangka kerja yang sudah dijelaskan sebelumnya memiliki karakteristik masing-masing yang dapat diimplementasi sesuai kebutuhan perusahaan. Untuk rangkuman penjelasan mengenai perbedaan karakteristik antara TOGAF, COBIT, dan ITIL dapat dilihat pada Tabel 2.1.

Tabel 2.1 Perbandingan TOGAF, COBIT, dan ITIL

Aspek	TOGAF	COBIT	ITIL
Fokus area	Arsitektur IT ( <i>tactical</i> )	Tata kelola dan manajemen IT ( <i>strategical</i> )	Manajemen layanan IT ( <i>operational</i> )
Tujuan	Memastikan bahwa arsitektur IT sesuai dengan objektif bisnis melalui proses yang sistematis dan berulang.	Mengoptimalkan nilai yang dihasilkan oleh penggunaan IT dengan menelaraskan kepentingan bisnis dengan IT serta memperhatikan risiko dan kebijakan.	Menciptakan layanan IT yang berkualitas dengan membuat solusi terhadap masalah-masalah yang kemungkinan timbul.
Cakupan organisasi	Rancangan arsitektur teknologi dan bisnis perusahaan.	Penggunaan IT pada perusahaan.	Penyedia layanan IT perusahaan.
<i>Core model</i>	<i>Architecture Development Method (ADM)</i>	<i>Governance And Management Objectives</i> (dibagi menjadi 5 domain: EDM, APO, BAI, DSS, dan MEA)	<i>ITIL Service Life Cycle (Service Strategy, Service Design, Service Transition, Service Operations, dan Continual Service Improvement)</i>
Pengukuran kesuksesan	<i>Architecture Capability Maturity Model (ACMM)</i>	<i>Capability Maturity Model Integration (CMMI)</i>	<i>Key Performance Indicator (KPI) dan Critical Success Factors (CSF)</i>

Sumber: [22][24][28]

Setelah mempertimbangkan karakteristik serta mempelajari kelebihan dan kekurangan dari ketiga kerangka kerja di atas, diputuskan

bahwa evaluasi *knowledge management* pada Adira Finance akan menggabungkan ITIL 4 sebagai kerangka kerja implementasi dan COBIT 2019 sebagai panduan pengukuran performa dan kelengkapan dokumen proses *knowledge management*. Penggunaan kedua kerangka kerja tersebut dapat mendukung penciptaan nilai IT, dimana ITIL 4 fokus pada penyampaian layanan IT dan COBIT 2019 fokus pada perspektif *conformance* layanan IT (kontrol, regulasi, dan hukum) [14]. Pengukuran performa dan kelengkapan dokumen proses *knowledge management* akan memetakan objektif ITIL 4 ke COBIT 2019 dan setelah itu akan dihitung menggunakan *model capability level CMMI v2*.

Pemilihan kerangka kerja implementasi ITIL 4 didasari oleh fokus perusahaan saat ini yang merupakan standardisasi operasional ITSM, sedangkan kerangka TOGAF lebih fokus pada aspek *tactical* yaitu mengarah ke perancangan arsitektur sistem dan COBIT lebih bersifat *strategical* untuk menyusun strategi praktik tata kelola IT. Oleh sebab itu, ITIL 4 lebih unggul untuk mengoptimalkan penerapan praktik ITSM karena di dalamnya terdapat panduan, standar, dan praktik secara spesifik untuk penerapan operasional ITSM pada perusahaan. Kemudian untuk skala pengukuran performa operasional menggunakan skala CMMI v2 pada COBIT 2019. CMMI v2 merupakan model yang dirancang sebagai tahap awal pengukuran dan peningkatan kapabilitas proses yang juga mempertimbangkan manajemen risiko agar organisasi dapat menyampaikan produk atau layanan yang berkualitas [30]. CMMI v2 memiliki standar pengukuran yang sudah didefinisikan (level 0 – 5) dan sesuai dengan objektif pengukuran performa operasional menggunakan *key activities*. Pemilihan COBIT 2019 sebagai panduan pengukuran performa operasional dan pengecekan kelengkapan dokumen menggunakan *information flows and items* dipilih dengan pertimbangan usia penerapan *knowledge management* yang belum lama, yaitu sekitar 1 bulan saat laporan ini ditulis, dan pihak perusahaan belum memiliki angka target pengukuran metrik, sehingga COBIT 2019 lebih sesuai untuk digunakan karena sudah memiliki

panduan metrik pada setiap proses yang akan diukur dan *capability level* yang sudah didefinisikan.

### 2.2.5 ISO 20000-1

ISO merupakan organisasi nirlaba internasional yang terdiri dari 167 badan standardisasi nasional setiap negara [31]. ISO pertama kali didirikan pada tahun 1946 di London, dengan beranggotakan 65 delegasi dari 25 negara. Selanjutnya pada tahun 1947, ISO resmi berdiri dengan 67 komite yang fokus pada subjek tertentu. Standar pertama yang diterbitkan oleh ISO adalah ISO/R 1:1951 *standard reference temperature for industrial length measurements* dan sampai saat ini, ISO tercatat sudah menerbitkan lebih dari 24.000 standar dalam berbagai bidang dan digunakan oleh berbagai perusahaan secara internasional.



Gambar 2.13 Logo ISO 20000-1  
Sumber: [32]

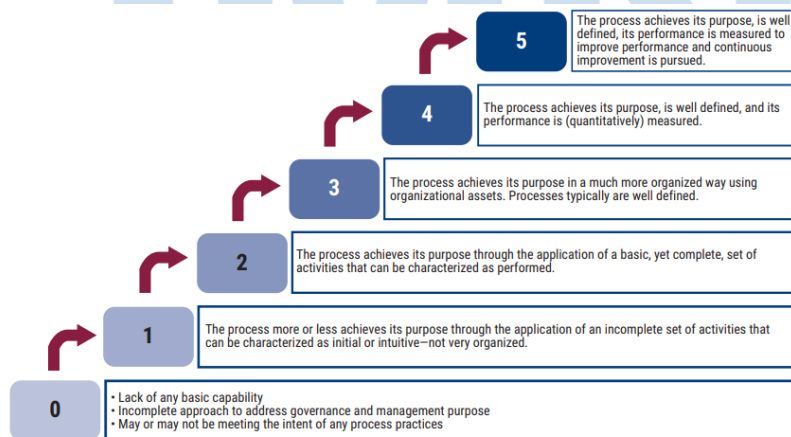
Sebagai standar internasional, ISO merupakan salah satu standar yang digunakan Adira Finance sebagai panduan dalam menciptakan layanan IT yang berkualitas. Adira Finance secara spesifik menggunakan ISO/IEC 20000-1, yaitu standar internasional dan sertifikasi untuk IT *service management system* (SMS). ISO/IEC 20000-1 berisi spesifikasi yang harus dipenuhi oleh organisasi atau perusahaan (penyedia layanan IT) dalam merencanakan, membangun, mengimplementasi, mengoperasikan, memonitor, meninjau, memelihara, dan meningkatkan kualitas *service management system* (SMS).

## 2.2.6 Surat Edaran Otoritas Jasa Keuangan (SEOJK)

Dalam studi kasus evaluasi *knowledge management*, Adira Finance sebagai salah satu perusahaan penyedia layanan finansial juga melibatkan SEOJK sebagai dasar aspek legalitas yang diakui oleh Negara Republik Indonesia. SEOJK mengatur mengenai manajemen risiko dalam penggunaan teknologi dan informasi oleh lembaga jasa keuangan non-bank.

## 2.2.7 *Capability Level* dan *Maturity Level*

Dalam proses evaluasi dan pengukuran efektivitas implementasi *knowledge management* terdapat 2 jenis pengukuran yang memungkinkan, yaitu *capability level* dan *maturity level*. *Capability level* merupakan tahapan pengukuran yang menunjukkan kesuksesan suatu produk, layanan, atau proses dalam memberikan kualitas yang baik kepada pengguna [33]. *Maturity level* merupakan penilaian terhadap berbagai proses yang ada dalam perusahaan dan bagaimana perusahaan dapat mengatur dan mendokumentasi seluruh proses tersebut. Secara sederhana, *capability level* dapat diimplementasi di salah satu proses kerangka kerja dan *maturity level* lebih bersifat menyeluruh atau mengukur performa beberapa kelompok proses. Oleh sebab itu, dalam kasus evaluasi *knowledge management* Adira Finance, lebih sesuai jika pengukuran menggunakan *capability level* karena berfokus pada performa layanan *knowledge management* dan tidak menilai proses-proses yang terkait.



Gambar 2.14 *Capability Level* COBIT 2019

Sumber: [19]

Gambar 2.14 merupakan skala *capability level* berdasarkan COBIT 2019 yang mengikuti standar *Capability Maturity Model Integration* (CMMI) v2 [19]. CMMI pertama kali dikembangkan oleh Carnegie Mellon University sebagai bagian dari proyek CMMI [34]. CMMI dirancang untuk membantu organisasi dalam menyelenggarakan peningkatan proses dan mengembangkan perilaku yang dapat mengurangi risiko dalam penyediaan layanan, produk, serta pengembangan perangkat lunak.

Saat ini, versi terbaru dari CMMI adalah CMMI v2. Dalam CMMI v2 didefinisikan *capability level* dengan rentang 0 sampai 5. Level 0 atau *incomplete* mengindikasikan proses belum ada pada organisasi. Level 1 atau *initial* mengindikasikan proses sudah ada tetapi belum terencana dan tidak efisien. Level 2 atau *managed* mengindikasikan proses sudah ada, terencana, dan terukur tetapi belum merata ke seluruh bagian organisasi yang terkait. Level 3 atau *defined* mengindikasikan proses sudah ada, terencana, dan terukur di seluruh bagian organisasi yang terkait. Level 4 atau *quantitatively managed* mengindikasikan proses sudah memiliki pendekatan berbasis data untuk kebutuhan peningkatan kualitas di masa yang akan datang, pada level ini proses dapat dikatakan sudah sejalan dengan kebutuhan *stakeholder*. Level 5 atau *optimizing* mengindikasikan proses sudah sangat matang dan memiliki rencana untuk peningkatan dan keberlangsungan di masa yang akan datang.

### 2.3 Ivanti Service Desk

Pada proyek implementasi ITIL di Adira Finance, salah satu *tools* yang digunakan adalah Ivanti *Service Desk*. Ivanti, atau yang sebelumnya dikenal sebagai LANDESK, merupakan perusahaan penyedia perangkat lunak untuk kepentingan manajemen asset IT, manajemen *supply chain*, ITSM, IT *security*, serta masih banyak lagi [35]. Ivanti pertama kali didirikan pada tahun 2017 dimana merupakan hasil *merger* antara LANDESK dan HEAT. Saat ini, Ivanti memiliki *headquarter* di South Jordan, Utah, Amerika Serikat.





Gambar 2.15 Logo Ivanti  
Sumber: [15]

Implementasi *knowledge management* di Adira Finance menggunakan Ivanti *Service Desk* sebagai media ITSM yang saling terintegrasi dan *user friendly*. Dalam konteks *knowledge management*, seluruh proses dimulai dari menciptakan, menjelaskan, dan mendistribusikan pengetahuan akan terdokumentasi dalam sistem Ivanti *Service Desk*. Hal tersebut akan meningkatkan kualitas ITSM dan dokumentasi yang dimiliki perusahaan serta akan mempermudah proses audit karena tingkat kelengkapan dokumen sebagai audit *trail* sudah lengkap.

## 2.4 Penelitian Terdahulu

Sebelum penelitian ini dilakukan, terdapat penelitian-penelitian terdahulu yang menjadi acuan atau referensi dalam melaksanakan penelitian ini. Setelah membaca kajian tersebut, dilakukan pengembangan ide, urgensi, dan kebaruan yang dapat dibahas dalam penelitian ini, sehingga penelitian ini diharapkan dapat melengkap hal-hal yang belum dibahas di penelitian terdahulu. Berikut merupakan beberapa penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini.

Tabel 2.2 Penelitian Terdahulu

No	Penulis	Judul	Artikel Jurnal	Metode	Hasil	Riset Selanjutnya
1	Erika Nachrowi, Yani Nurhadryani, Heru Sukoco (2020) [9]	Evaluation of Governance and Management of Information Technology Services Using Cobit 2019 and ITIL 4	RESTI journal Vol. 4 No. 4 (2020) 764 - 774	COBIT 2019: APO, BAI, DSS  ITIL 4: <i>Supplier Management, Business Analysis, Software development and</i>	Hasil dari pengukuran kapabilitas menunjukkan terdapat 3 proses yang berada pada level 0 ( <i>incomplete</i> ), 6 proses pada level 1 ( <i>initial</i> ), 1 proses pada level 2 ( <i>managed</i> ),	Penelitian lebih lanjut dibutuhkan untuk mengevaluasi kapabilitas objek penelitian setelah menerapkan rekomendasi yang dihasilkan dari penelitian ini.

No	Penulis	Judul	Artikel Jurnal	Metode	Hasil	Riset Selanjutnya
				<p><i>Management, Change Control, Service Validation, and Testing, Release Management, Deployment Management, Service Configuration Management, IT Asset Management, Service Continuity Management, Information Security Management</i></p> <p>Hasil pengumpulan data kemudian diuji menggunakan uji validitas, uji reliabilitas, <i>gap analysis</i>, dan <i>SWOT Analysis</i></p>	<p>dan 1 proses pada <i>level 3 (define)</i>. Rekomendasi perbaikan yang diberikan meliputi peningkatan kompetensi sumber daya manusia dan mengintegrasikan layanan dengan PDDIKTI.</p>	
2	Lamia Moudoubah, Abir El Yamami,	From IT service management to IT service	IJECE Vol. 11, No. 6, Decembe	COBIT 5: DSS	Metode kombinasi penggunaan COBIT dan	Hasil dari penelitian ini dapat menjadi artefak untuk

No	Penulis	Judul	Artikel Jurnal	Metode	Hasil	Riset Selanjutnya
	Khalifa Mansouri, Mohammed Qbadou (2021) [36]	governance: An ontological approach for integrated use of ITIL and COBIT frameworks	r 2021, pp. 5292~5300	ITIL 3: <i>Service Level Management</i> (SLM)  Metode pengukuran menggunakan KPI dan skema ontologi dirancang dan dievaluasi menggunakan Protégé.	ITIL akan membantu organisasi dalam mengatur layanan IT yang disediakan dan menyelaraskan tujuan bisnis dengan IT.	pembahasan lanjutan mengenai bagaimana mengintegrasikan kerangka kerja manajemen informasi untuk memenuhi kebutuhan organisasi.
3	I Nyoman Sujana Saputra, Budi Yuwono (2021) [10]	Pengukuran Tingkat Kapabilitas dan Perbaikan Tata Kelola Teknologi Informasi Berdasarkan Kerangka Kerja COBIT 5 dan ITIL V3 2011: Studi Kasus PT XYZ	Informati on System and Emergin g Technology Journal. Vol. 2, No. 1, Juni 2021	ITIL 3: <i>Availability dan Service Level Management, Incident dan Problem Management, Change dan Configuration Management.</i>  COBIT 5: APO, BAI, dan DSS.  Pengukuran tingkat kapabilitas proses mengacu pada	Hasil pengukuran capability level menunjukkan bahwa terdapat 8 proses yang berada pada level 1 (performed) dan 4 proses berada pada level 2 (managed). Oleh sebab itu, dibuat beberapa rekomendasi perbaikan untuk meningkatkan capability level ke level 3.	Pada penelitian selanjutnya perlu dilakukan pembaharuan kerangka kerja yang digunakan menjadi COBIT 2019 dan ITIL 4 sehingga hasil rekomendasi yang dihasilkan bisa lebih spesifik berdasarkan pemilihan atau prioritas aktivitas yang dilakukan untuk mendukung perbaikan proses.

No	Penulis	Judul	Artikel Jurnal	Metode	Hasil	Riset Selanjutnya
				standar ISO/IEC 15504 (ISO/IEC , 2003), dan Process Assessment Model (PAM).  Pengumpulan data menggunakan metode wawancara dan <i>Focus Group Discussion</i> .		
4	Faidatul Hikmah, Luthfi Ramadhani, Ryan Adithya Nugraha (2021) [37]	Analisis dan Perancangan Tata Kelola Teknologi Informasi Pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Bojonegoro Menggunakan Framework COBIT 2019	eProceedings of Engineering 8, no. 5 (2021)	COBIT 2019: APO, BAI, DSS.  Teknik pengumpulan data menggunakan metode wawancara, kuesioner, analisis dokumen, dan studi pustaka.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa proses pada domain BAI08, DSS01, DSS02 dan DSS03 belum optimal, karena terdapat beberapa aktivitas yang belum dilakukan dokumentasi resminya.	Penelitian lebih lanjut dibutuhkan untuk merancang peta jalan implementasi hasil rekomendasi yang dihasilkan penelitian ini dalam perencanaan pembuatan RENJA periode tahun 2019-2023.
5	Barra Al Faruq, Hemdani Rahendra Herlianto, SiharParulian Hendrik Simbolon, Ditdit Nugraha	Integration of ITIL V3, ISO 20000 & ISO 27001: 2013 for IT Services and Security Management System	International Journal of Advanced Trends in Computer Science and	Untuk mengetahui relasi antar standar digunakan <i>checklist</i> pada standar	Integrasi antara beberapa kerangka kerja dapat dilakukan dengan mencocokkan poin-poin standarisasi	Penelitian lebih lanjut dapat membahas analisis integrasi berdasarkan kondisi struktur organisasi IT

No	Penulis	Judul	Artikel Jurnal	Metode	Hasil	Riset Selanjutnya
	Utama, Antoni Wibowo (2020) [38]		Engineering · June 2020	20000 & ISO / IEC 27001: 2013	nya. Dalam penelitian juga ditunjukkan pemetaan klausula ISO 27001:2013 terhadap tahapan ITIL.	perusahaan yang dijadikan objek.
6	Iman Baradari, Maryam Shoar dan Navid Nezafati (2021) [39]	Defining the relationship between IT Service management and knowledge management: towards improved performance	Knowledge Management Research & Practice	Pengujian hipotesis pada penelitian ini menggunakan metode kuesioner untuk pengumpulan data. Kemudian hasil kuesioner diolah menggunakan teknik fuzzy cognitive map (FCM) dan Fuzzy Analytic Hierarchy Process (FAHP).	Hasil penelitian ini menunjukkan korelasi antara aktivitas <i>Knowledge Management</i> (KM) dengan ITSM. Hal tersebut dapat membantu perusahaan untuk mengurangi biaya implementasi KM dan ITSM serta membantu perusahaan dalam memilih beberapa aktivitas KM yang paling efektif untuk diimplementasi.	Penelitian lebih lanjut dibutuhkan untuk menilai tingkat ketergantungannya dari proses ITSM lainnya dengan aktivitas KM.
7	Ahmad Ishlahuddin, Putu Wuri Handayani, Kasfu Hammi, Fatimah Azzahro (2020) [11]	Analysing IT Governance Maturity Level using COBIT 2019 Framework: A Case Study of Small Size Higher Education	International Conference on Computer and Information Engineering (IC2IE)	COBIT 2019; EDM, APO, BAI. Pengumpulan data menggunakan metode	Hasil pengukuran <i>capability level</i> menunjukkan bahwa Sebagian besar proses berada pada level 0 ( <i>incomplete</i> )	Penelitian lebih lanjut dibutuhkan untuk mengevaluasi kapabilitas objek penelitian setelah menerapkan rekomendasi

No	Penulis	Judul	Artikel Jurnal	Metode	Hasil	Riset Selanjutnya
		Institute (XYZ-edu)		wawancara, studi dokumen, dan kuesioner untuk mengukur kapabilitas 9 proses.	dan hanya proses EDM04 yang berada pada level 1 ( <i>performed</i> ). Setelah itu dihasilkan 18 poin rekomendasi perbaikan untuk mencapai <i>expected level</i> , yaitu level 2.	yang dihasilkan dari penelitian ini.
8	L H Atrinawati, E Ramadhani, T P Fiqar, Y T Wiranti, A I N F Abdullah, H M J Saputra, and D B Tandirau (2021) [40]	Assessment of Process Capability Level in University XYZ Based on COBIT 2019	ICERIA 2020 Journal of Physics: Conference Series 1803 (2021) 012033	COBIT 2019: APO, BAI, dan DSS.  Data didapatkan dari penelitian terdahulu dan wawancara. Selanjutnya pengukuran kemampuan level menggunakan skala pengukuran CMMI dan rentang penilaian menggunakan NPLF (Not, Partially, Largely,	Dari penelitian ini dihasilkan rekomendasi perbaikan untuk 11 <i>Governance and Management Objectives</i> yang belum mencapai target <i>capability level</i> .	Pada penelitian lebih lanjut dapat dibahas mengenai implementasi rekomendasi perbaikan terhadap proses-proses yang belum mencapai target <i>capability level</i> .



No	Penulis	Judul	Artikel Jurnal	Metode	Hasil	Riset Selanjutnya
				dan Fully).		
9	Dicky Sanjaya, Melissa Indah Fianty (2022) [41]	Measurement of Capability Level Using COBIT 5 Framework (Case Study: PT Andalan Bunda Bijak)	Ultima Infosys: Jurnal Ilmu Sistem Informasi 13 (2), 68-76	COBIT 5: EDM, APO, DSS.  Teknik pengumpulan data menggunakan observasi dan wawancara kepada narasumber dari objek penelitian.	Hasil pengukuran <i>capability level</i> proses IT pada objek penelitian berada pada level 1. Selanjutnya dilakukan gap analysis dan dihasilkan 28 rekomendasi perbaikan, tetapi hanya 19 rekomendasi yang dapat dilaksanakan oleh perusahaan.	Pada penelitian lebih lanjut dapat dibahas mengenai implementasi rekomendasi perbaikan terhadap proses-proses yang belum mencapai target <i>maturity level</i> .
10	Thio Meiza Ardi Prasetyo, Melkior N.N. Sitokdana (2021) [42]	Analisis Tata Kelola Pusat Data dan Informasi Kementerian XYZ Menggunakan COBIT 2019	JACOST, Vol. 2 No. 2 (2021) 95 – 107	COBIT 2019: BAI.  Teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner dan wawancara.	Hasil pengukuran <i>capability level</i> menunjukkan bahwa proses BAI02 dan BAI03 berada pada level 4, sedangkan proses BAI07 berada pada level 3. Untuk itu, dibuatlah rekomendasi perbaikan untuk proses BAI07 agar dapat mencapai <i>capability level</i> 4.	Pada penelitian lebih lanjut dapat dibahas mengenai implementasi rekomendasi perbaikan terhadap proses-proses yang belum mencapai target <i>maturity level</i> .

Tabel 2.2 merupakan penelitian-penelitian terdahulu yang relevan dengan topik pembahasan pada penelitian ini. Penelitian pertama membahas mengenai evaluasi tata kelola IT pada Direktorat Kelembagaan dan Pendidikan Tinggi, dan dari penelitian ini dihasilkan rekomendasi perbaikan berupa peningkatan kompetensi sumber daya manusia dan mengintegrasikan layanan dengan PDDIKTI [9]. Kemudian terdapat penelitian lainnya yang membahas mengenai metode kombinasi penggunaan COBIT dan ITIL, dimana metode tersebut akan membantu organisasi dalam mengatur layanan IT yang disediakan dan menyelaraskan tujuan bisnis dengan IT [36]. Selanjutnya terdapat penelitian relevan yang membahas mengenai pengukuran tingkat kapabilitas menggunakan COBIT 5 dan ITIL 3, dan hasil pengukuran menunjukkan bahwa mayoritas proses masih berada pada level 1 (*performed*) sehingga membutuhkan rekomendasi perbaikan [10]. Kemudian dijelaskan juga beberapa penelitian yang membahas mengenai evaluasi tata kelola IT menggunakan COBIT 2019 dengan metode pengukuran tingkat kapabilitas, dari penelitian tersebut dihasilkan rekomendasi perbaikan untuk meningkatkan kualitas performa proses-proses yang belum mencapai tingkat kapabilitas yang diharapkan [11][37][40]–[42]. Selain itu, terdapat juga penelitian mengenai integrasi ITIL dengan standar internasional ISO yang diterapkan pada *IT Services* dan *Security Management System* [38]. Selanjutnya untuk pengetahuan mengenai hubungan antara *knowledge management* dengan ITSM dibahas pada penelitian nomor 6 pada Tabel 2.2 dimana hasilnya menunjukkan korelasi antara aktivitas *Knowledge Management* (KM) dengan ITSM yang dapat membantu perusahaan untuk mengurangi biaya implementasi KM dan ITSM serta membantu perusahaan dalam memilih beberapa aktivitas KM yang paling efektif untuk diimplementasi [39].

Penelitian-penelitian tersebut akan dijadikan referensi dalam melaksanakan penelitian ini, diantaranya dalam menentukan metode pengumpulan data dan teknik analisis data. Penelitian-penelitian tersebut juga digunakan untuk menciptakan unsur kebaruan (*novelty*) dalam penelitian ini. Beberapa kerangka kerja dan standar yang digunakan pada penelitian terdahulu merupakan kerangka kerja IT yang populer dan sudah diakui performanya di lingkup internasional. Menyesuaikan dengan topik penelitian ini, yaitu ITSM dan strategi tata kelola IT, maka kerangka

kerja yang relevan adalah COBIT dan ITIL dengan versi terbaru. Inti dari penelitian ini adalah mengukur performa operasional dan kelengkapan dokumen proses *knowledge management*, dimana aspek kelengkapan dokumen sangat jarang dibahas pada penelitian terdahulu. Oleh sebab itu, penelitian ini ingin memasukkan aspek kelengkapan dokumen untuk membuat rekomendasi peningkatan performa *knowledge management* pada Adira Finance.



UMMN

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA