

## EVALUATION OF IT SERVICE MANAGEMENT IMPLEMENTATION RELATED TO INCIDENT MANAGEMENT WITH ITIL FRAMEWORK IN PT.XYZ

**Liana Oktiviana<sup>1</sup>, Riyanto Jayadi<sup>2</sup>**

Information Systems Management Department, BINUS Graduate Program-Master of Information Systems Management, Bina Nusantara University Jakarta, Indonesia 11480<sup>1,2</sup>  
Email: liana.oktiviana@binus.ac.id<sup>1</sup>, riyanto.jayadi@binus.edu<sup>2</sup>

---

---

### **ABSTRAK**

**Kata kunci:**  
*Information Technology Service Management (ITSM), ITIL, SistemInformasi*

Information Technology Service Management (ITSM) memegang peranan penting bagi perusahaan untuk dapat merencanakan IT Service Management, khususnya dalam implementasi Incident Management dan Service Level Management (SLM). Penelitian ini akan membahas evaluasi kematangan domain operasi layanan dalam pengelolaan layanan teknologi informasi milik PT.XYZ. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengukur dan menentukan tingkat kematangan PT. XYZ terkait layanan manajemen insiden dalam rangka mengetahui rekomendasi perbaikan operasional manajemen layanan TI. Prosedur berikut adalah untuk menganalisis interpretasi dari kondisi yang ada dan perusahaan, dan memberikan daftar rekomendasi tindakan perbaikan untuk mengatasi kelemahan dan menciptakan perbaikan dalam Layanan TI. Kemudian rekomendasi dirumuskan dan mengacu pada beberapa proses yang belum optimal. Perlu dilakukan evaluasi pengukuran dan pencatatan kinerja dan pelayanan yang ada sehingga dapat menggambarkan kinerja yang perlu ditingkatkan, dikurangi atau dihilangkan jika dirasa menghambat kemajuan dalam layanan PT. XYZ terkait dengan manajemen insiden.

---

### **ABSTRACT**

**Keywords :**  
*Information Technology Service Management (ITSM), ITIL, Information System*

*Information Technology Service Management (ITSM) plays an important role for companies to be able to plan IT Service Management, especially in the implementation of Incident Management and Service Level Management (SLM). This study will discuss the evaluation of the maturity of the service operation domain in the management of information technology services belonging to PT.XYZ. The goal of this study is to measure and determine the maturity level of PT. XYZ related to incident management service in order to find out recommendations for the improvement of IT service management operations. The following procedures were to analyze the interpretation of the existing and the company condition, and provide recommendation lists of the corrective actions to overcome weaknesses and to create improvements in IT Service. Then the recommendations are formulated and refer to several processes that are not yet optimal. It is necessary to evaluate the measurement and recording of existing performance and services so that it can describe the performance that needs to be improved, reduced or eliminated if it is felt to be an obstacle to the progress of the PT. XYZ services related to the incident management.*

## **PENDAHULUAN**

Divisi TI dianggap penting untuk terlibat dengan Bisnis pada tingkat strategis dan sebagai bagian dari proses perencanaan umum. Hal ini berperan penting bagi perusahaan untuk dapat merencanakan IT Service Management (ITSM), khususnya dalam implementasi Incident Management dan Service Level Management (SLM). Manajemen insiden berfokus pada pemulihan layanan tak terduga atau terputus kepada pengguna secepat mungkin, untuk meminimalkan dampak bisnis (Listiani & Aziz, 2018). Jika gangguan layanan dapat pulih dalam waktu singkat sehingga SLM dapat terjaga dengan baik, maka hal tersebut sejalan dengan strategi bisnis perusahaan. IT Information Library (ITIL) merupakan framework yang terdiri dari lima domain utama, yaitu Service Strategy, Service Design, Service Transition, Service Operation, dan Continual Service Improvement. ITIL juga merupakan seperangkat praktik terbaik untuk ITSM. Menurut (Cartlidge et al., 2007), ITIL adalah kerangka kerja untuk tata kelola teknologi informasi dan pengendalian layanan teknologi informasi, dengan tujuan untuk terus mengukur dan meningkatkan kualitas layanan teknologi informasi, baik dari perspektif bisnis maupun sudut pandang pelanggan. ITIL dapat diimplementasikan dengan mendefinisikan setiap domain yang ada dan tidak ada petunjuk khusus dalam mengimplementasikan ITIL, harus dimulai dari domain tertentu, semua tergantung kebutuhan utama perusahaan. Sesuai dengan system manajemen pelayanan di PT. XYZ yang saat ini tidak terukur dan terpantau secara otomatis dapat mengakibatkan kurang baiknya pembagian tugas ke masing-masing tim, sehingga membuat pelayanan yang diberikan kepada pelanggan tidak maksimal. Melihat permasalahan utama yang ada di PT. XYZ yaitu tidak adanya definisi pelayanan beserta tingkat eskalasi permasalahan pelayanan yang dapat diberikan kepada pelanggan, maka yang pertama kali perlu dilakukan adalah mengukur tingkat kematangan pelayanan yang menjadi dasar utama penerapan ITIL kerangka di PT. XYZ. Dalam studi kasus, incident management memegang peranan penting karena faktor-faktor tersebut mempengaruhi pencapaian SLA, hal ini tidak terlepas dari peran dan fungsi tim IT dalam menjaga kinerja pencapaian SLA serta melakukan evaluasi dan perbaikan terhadap layanan yang diberikan kepada pelanggan.

Sistem manajemen layanan PT. XYZ belum begitu baik, Kurangnya proses pencatatan layanan dan pemantauan serta pengukuran SLA masih dilakukan manual di PT. XYZ dapat mengakibatkan distribusi tugas kepada setiap tim kurang baik dan juga dapat terjadi kesalahan dalam pengukuran SLA yang ada, sehingga membuat layanan tidak efektif dan efisien (Kesumawardhani, 2012).

Melihat permasalahan yang ada di PT. XYZ, penelitian ini akan membahas tentang evaluasi maturitas PT. Manajemen layanan TI XYZ berdasarkan kerangka kerja ITIL dengan domain operasi layanan. Ada banyak framework yang bisa digunakan untuk mengevaluasi sistem, antara lain ITIL, COBIT, ITAF dan lain-lain. Dalam hal ini, kerangka kerja yang digunakan untuk mengevaluasi PT. Layanan XYZ adalah Information Technology Infrastructure Library (ITIL) karena evaluasi yang dilakukan terkait layanan perusahaan berkaitan erat dengan kualitas dan kepuasan pelanggan, dan di dalam kerangka tersebut terdapat domain khusus yang dapat mengukur tingkat kematangan terkait insiden layanan penanganan, yaitu Service Operation Domain. Penggunaan ITIL didasarkan pada kemudahan pendekatan manajemen layanan dan mengusung konsep siklus layanan (Bernard, 1970). Dalam Domain Operasi Layanan, terdapat subdomain yang akan digunakan dalam penelitian ini: Proses manajemen insiden, Aktivitas yang

diperlukan untuk, Incident Management Success, Incident Management Metrics, Incident Management Process Interactions, Management of Request Fulfilment, Management of Problem and Change Management untuk mengukur tingkat kematangan PT. XYZ terkait layanan Incident Management guna mengetahui rekomendasi untuk meningkatkan service level PT. XYZ. Menurut pemahaman ITIL (Cannon, 2012), fokus domain operasi layanan adalah keterlibatan staf dalam siklus hidup layanan, dengan tepat menggunakan alat pendukung yang memberikan pemahaman komprehensif tentang operasi layanan dan keterkaitannya antara struktur organisasi perusahaan dari pada pemahaman komponen terpisah dari perangkat keras, aplikasi perangkat lunak, dan jaringan.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengukur dan mengetahui tingkat kematangan domain service operation dalam pengelolaan layanan teknologi informasi milik PT.XYZ. Tingkat kematangan digunakan untuk meningkatkan kinerja area proses secara keseluruhan. Dimulai dari level 1 yang memiliki karakteristik proses yang tidak dapat diprediksi sehingga tidak dapat dikendalikan. Pada level 2, organisasi mulai meletakkan dasar manajemen layanan terpadu antar departemen di bidang manajemen proyek, manajemen bisnis, dan dukungan pelanggan. Level selanjutnya adalah level 3 dimana prosedur organisasi menjadi pedoman yang jelas dan terdefinisi. Pada level 4 merupakan proses yang lebih kompleks karena terkait dengan metode kuantitatif dan statistic untuk menentukan analisis kinerja perusahaan. Dan level terakhir adalah level 5, hasil analisis kuantitatif menghasilkan informasi gap sehingga dapat diketahui area mana yang membutuhkan peningkatan kinerja (Adam et al., 2020).

Disertai dengan pengukuran untuk mengetahui tingkat gap antara kondisi layanan teknologi informasi saat ini dengan kondisi yang ingin dicapai. Analisis kesenjangan berfokus pada mengapa kesenjangan terjadi dan bagaimana meminimalkannya. Ini dapat dilakukan dengan mengubah tujuan atau mengubah strategi bisnis (Bonnici, 2015). Kemudian memberikan rekomendasi yang sesuai untuk perbaikan manajemen layanan TI operasional PT. XYZ.

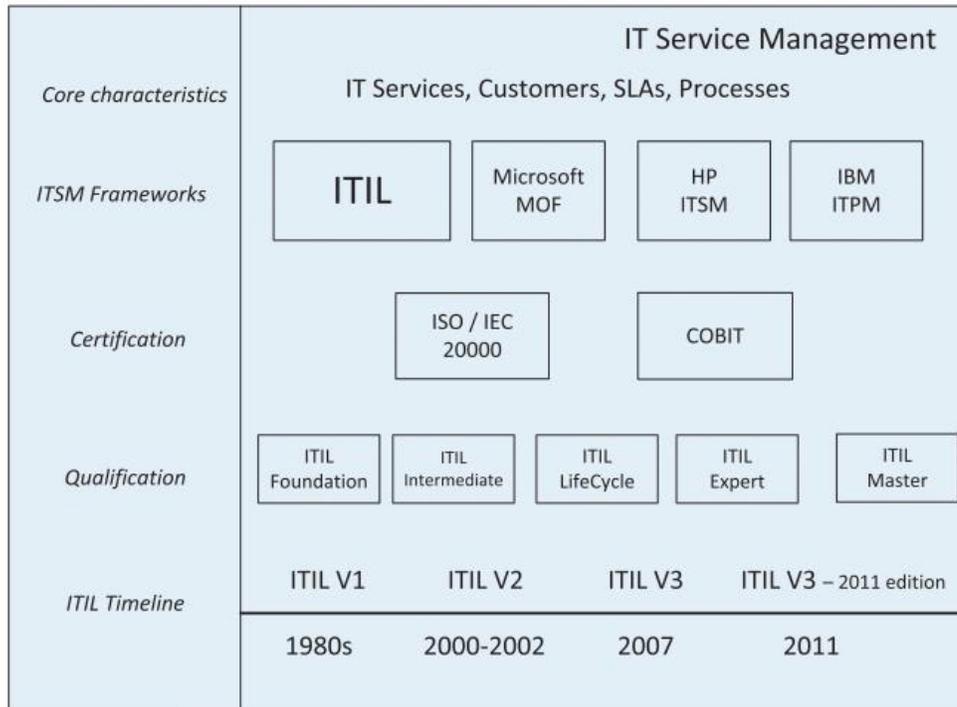
## **TINJAUAN LITERATUR**

### **A. IT Service Management (ITSM)**

Layanan adalah metode menawarkan nilai atau manfaat kepada pelanggan dengan memungkinkan hasil yang mereka inginkan tanpa menimbulkan biaya atau risiko tertentu. Sedangkan ITSM didefinisikan sebagai sekumpulan kemampuan spesifik organisasi untuk memberikan nilai kepada pelanggan dalam bentuk layanan (Cartlidge et al., 2007). Semua tanggungjawab, proses, fungsi, metode, dan aktivitas yang dilakukan oleh penyedia layanan dalam memberikan layanan kepada pelanggan termasuk dalam kemampuan yang dimaksud. Manajemen layanan tidak hanya mencakup pengiriman layanan kepada pelanggan tetapi juga seluruh siklus hidup semua komponen dan proses infrastruktur, dimulai dengan strategi, berlanjut melalui desain, transisi, operasi, dan perbaikan berkelanjutan (continuous improvement). Sumberdaya dan kapabilitas yang merupakan asset penyedia layanan adalah masukan dari manajemen layanan. Sedangkan outcome adalah layanan yang membawa nilai bagi pelanggan. Manajemen layanan yang efektif adalah asset keunggulan strategis bagi penyedia layanan, memungkinkan mereka untuk fokus pada bisnis inti mereka dalam menyediakan layanan yang memberikan nilai dengan memfasilitasi hasil yang diinginkan pelanggan.

**B. Hubungan ITSM dan ITIL**

Hubungan antara ITSM dan ITIL digambarkan dalam model diagram berikut:



**Gambar 1 Hubungan ITSM dan ITIL**

Pada model diagram diatas menggambarkan bahwa ITSM merupakan lingkup besar dalam cakupan dengan kerangka kerja ITIL yang berkembang mulai dari versi 1 sampai dengan versi 3, selain kerangka kerja yang lain, seperti ISO dan COBIT guna mengaudit kesesuaian ITIL yang telah diterapkan pada perusahaan, dan juga kerangka-kerangka kerja lain yang dirancang oleh principle tertentu terutama yang berkaitan dengan pelanggan, layanan teknologi informasi, tingkat layanan dan proses.

Kontribusi penerapan ITSM dan ITIL terhadap suatu organisasi dan dari penelitian terhadap jurnal yang dikumpulkan mulai dari tahun 2000 sampai dengan 2012 menunjukkan pengaruh yang signifikan antara diterapkannya ITSM dan ITIL terhadap bisnis yang dijalankan oleh organisasi (Iden & Eikebrokk, 2013). Hal tersebut digunakan menjadi pedoman dalam penerapan ITIL untuk pengelolaan layanan terkait dengan teknologi informasi. Untuk lebih jelas terkait dengan model ITIL akan dipaparkan lebih lanjut terkait dengan pada sub-bab selanjutnya.

**C. Information Technology Infrastructure Library (ITIL)**

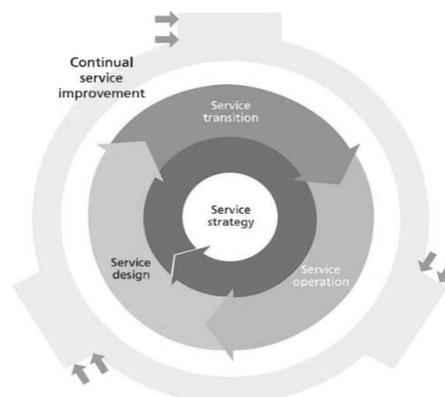
Manajemen Layanan TI (ITSM) diuraikan dalam Perpustakaan Infrastruktur Teknologi Informasi (ITIL), kerangka kerja yang luas (Aeni, 2018). ITIL memberikan saran kepadapenyedia layanan tentang caramendukung pengiriman layanan TI berkualitas tinggi dan kemampuan lain yang diperlukan. ITIL digunakan oleh ratusan organisasi di seluruh dunia dan memberikan pedoman praktik terbaik yang berlaku untuk organisasi mana pun yang menyediakan layanan. ITIL adalah panduan untuk dibaca, dipahami, dan diterapkan daripada

standar yang harus diikuti untuk menghasilkan nilai bagi penyedia layanan dan konsumennya (Cannon, 2012). ITIL juga memberikan pedoman umum atau yang biasa disebut kerangka kerja yang menggambarkan praktik terbaik dalam Manajemen Layanan TI, yang berfokus pada pengukuran dan peningkatan berkelanjutan layanan TI yang disampaikan dari sudut pandang bisnis dan konsumen. Ini akan menjadi factor keberhasilan implementasi ITIL secara keseluruhan (Cartlidge et al., 2007).

Manfaat penerapan ITIL bagi suatu organisasi antara lain:

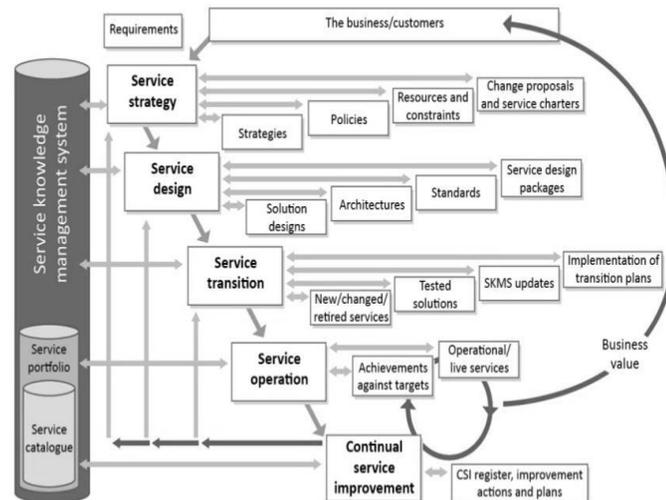
1. Meningkatkan kepuasan pengguna dengan layanan TI.
2. Meningkatkan ketersediaan layanan.
3. Penghematan financial dari pengerjaan ulang yang lebih sedikit, waktu yang hilang, dan peningkatan manajemen dan penggunaan sumberdaya.
4. Mempercepat peluncuran produk dan layanan baru ke pasar.
5. Pengambilan keputusan yang lebih baik dan pengurangan risiko.

Kerangka kerja ITIL digunakan untuk menggambarkan layanan TI dalam hal siklus hidup. Membuat struktur dalam bentuk siklus hidup ini untuk membantu orang memahami tahapan proses dan fungsi TI di ITIL. Ada 5 proses siklus hidup layanan di ITIL yaitu (Cartlidge et al., 2007): Service Strategy, Service Design, Service Transition, Service Operation dan Continual Service Improvement Lima tahapan service lifecycle seperti yang dijelaskan pada Gambar 1 menggunakan desain "hub-and-spoke" dengan Strategi Layanan berfungsi sebagai "hub" dan Desain Layanan, Transisi Layanan, dan Operasi Layanan adalah tahapan siklus hidup layanan berkelanjutan atau "jari-jari". Di sisi lain, Peningkatan Layanan Berkelanjutan mengelilingi dan mendukung semua tahapan siklus hidup layanan (Cannon, 2012).



**Gambar 2 ITIL Service Lifecycle**

Integrasi tahapan service lifecycle dengan beberapa kunci penghubung, input dan output yang ada pada masing-masing tahapan akan terlihat seperti Gambar 2.2. Portofolio layanan (service portfolio) menjadi tulang punggung ("the spine") dari seluruh service life cycle. Service life cycle dimulai dari adanya kebutuhan bisnis (business requirement). Kebutuhan bisnis diidentifikasi dan disepakati pada tahap Service Strategy. Kebutuhan berikutnya adalah Service Design dimana solusi layanan dibuat bersama dalam Service Design yang berisikan hal-hal yang akan di gunakan pada tahapan selanjutnya.



Gambar 3 ITIL Integration Service Lifecycle

Transisi Layanan adalah tahapan di mana solusi layanan dinilai, diuji, dan divalidasi. Pada titik inilah pelaksanaan rencana peralihan lingkungan operasional (production environment) dilakukan. Pada tahap Service Operation, pencapaian hasil dibandingkan dengan target yang telah ditetapkan sebelumnya. Sedangkan pada tahap Continual Service Improvement, perbaikan akan dilakukan terhadap kekurangan atau kegagalan dimana saja sepanjang service life cycle. Integrasi tahapan-tahapan tersebut akan mampu memberikan nilai bisnis bagi organisasi atau pelanggan. Karena merupakan life cycle, maka proses tersebut akan berulang kembali ketahap Service Strategy yang akan mengakomodir perubahan proposal dan layanan kepada pelanggan.

#### D. Service Level Management (SLM)

Tujuan dari operasi layanan adalah untuk menyediakan pengguna dan pelanggan dengan tingkat layanan yang disepakati sementara juga mengelola aplikasi, teknologi, dan infrastruktur yang mendukung penyampaian layanan (Cartlidge et al., 2007).

Operasi layanan adalah fase yang hamper eksklusif dari siklus hidup dengan pengguna. Untuk sebagian besar pengguna layanan TI, operasi layanan adalah TI.

Operasi layanan juga merupakan satu-satunya fase dalam siklus hidup layanan dengan fungsionalitas yang ditentukan. Meja layanan, manajemen teknis, manajemen aplikasi, dan manajemen operasi TI adalah contoh dari fungsi tersebut. Fungsi-fungsi ini berada dalam operasi layanan sambil secara aktif mendukung fase siklus hidup lainnya.

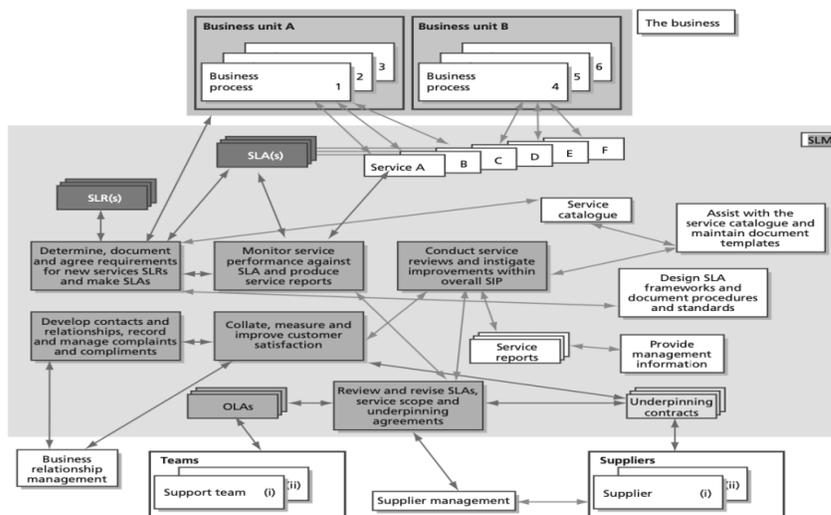
Fase Operasi Layanan ini dapat memandu Anda tentang cara memastikan bahwa layanan disampaikan dan berjalan dengan lancar dan andal. Ini termasuk yang berikut:

1. Access Management: Terkait dengan akses data dan fisik, menetapkan hak pengguna.
2. Event management: Berkoordinasi dengan Manajemen Insiden dan Manajemen Masalah untuk mengelola semua event.
3. Service Request Management: Menejemen siklus service request mulai dari definisi sampai dengan penutupan request.

4. Incident Management: Pemilihan insiden berdasarkan prioritas dan penyelesaian gangguan layanan.
5. Problem Management: Menentukan hubungan sebab-akibat antara insiden dan temukan/selesaikan akar penyebab.

**E. Service Level Management (SLM)**

Tingkat Layanan menurut adalah satu atau lebih metrik yang menentukan kualitas layanan yang diharapkan atau dicapai (Limited, 2019). Service Level Management (SLM) adalah proses yang melibatkan persetujuan dan pendokumentasian target dan tanggungjawab tingkat layanan TI dalam Perjanjian Tingkat Layanan (SLA) dan Persyaratan Tingkat Layanan (SLR) untuk setiap layanan dan aktivitas terkait TI. Sasaran service level harus dapat mempresentasikan kebutuhan bisnis, sehingga layanan yang diberikan dapat berjalan sesuai dengan kebutuhan bisnis perusahaan. Tujuan dari proses SLM adalah untuk memastikan bahwa semua layanan TI saat ini dan yang direncanakan memenuhi target yang telah disepakati. Hal ini dilakukan melalui proses iterative negosiasi, persetujuan, pemantauan dan peninjauan target dan pencapaian layanan TI, serta melalui dorongan untuk mengambil tindakan korektif atau peningkatan layanan yang telah disampaikan (Cannon, 2012). Proses dalam SLM dapat dilihat pada Gambar 4 berikut:



**Gambar 4 SLM Process Framework**

Penerapan SLM secara luas dapat diterapkan tidak hanya pada layanan teknologi informasi, tetapi hampir semua proses bisnis dalam suatu organisasi. SLM umumnya sering dikaitkan dengan perusahaan jasa IT, namun trend terkini menunjukkan bahwa SLM menunjukkan dampak positif pada semua kegiatan pelayanan terhadap manajemen keuangan dalam menjalankan bisnis untuk mencapai tujuan dan hasil bisnis yang diharapkan. Ada tiga komponen utama dalam penerapan SLM untuk menentukan kondisi dan kemampuan suatu layanan, ketiga komponen tersebut adalah: Service Level Agreement (SLA), operational-level agreement (OLA) dan underpinning contract (UC).

## F. Maturity Model

Maturity Model digunakan sebagai alat untuk melakukan self assessment pengelolaan teknologi informasi secara lebih efisien. Maturity Model untuk pengelolaan dan pengendalian proses teknologi informasi didasarkan pada metode evaluasi self-assessment perusahaan atau organisasi mulai dari level 0 non-existent hingga level 5 optimized (Hartanto & Tjahyanto, 2008). Maturity model ITIL didasarkan pada lima Tingkat Kematangan:

### a. Awal-Tingkat 1

Proses atau fungsi ad hoc, tidak terorganisir atau kacau. Ada bukti bahwa organisasi telah menyadari bahwa ada masalah dan perlu ditangani. Namun, tidak ada prosedur standar atau kegiatan manajemen proses/fungsi yang dianggap kurang penting, tetapi hanya sedikit sumberdaya yang dialokasikan untuk mereka di dalam organisasi. Pendekatan ad hoc biasanya digunakan secara individu atau kasus per kasus. Seluruh pendekatan manajemen tidak terorganisir.

### 2. Dapat diulang Tingkat 2

Proses atau fungsi mengikuti pola standar. Mereka telah berkembang ke tahap di mana prosedur serupa ditangani oleh orang yang berbeda dan saat melakukan tugas yang sama. Pelatihan bersifat informal, tidak ada prosedur standar yang dikomunikasikan, dan tanggungjawab diserahkan kepada masing-masing individu. Secara umum, aktivitas yang berkaitan dengan proses atau fungsi tidak terkoordinasi, tidak teratur, dan diarahkan pada efisiensi proses atau fungsi.

### 3. Ditetapkan Tingkat 3

Proses atau fungsi telah didokumentasikan dan prosedur telah dibakukan, dokumentasi dan komunikasi dilakukan melalui pelatihan. Prosedurnya sendiri tidak canggih tetapi merupakan formalisasi dari praktik saat ini. Meskipun demikian, tergantung pada individu untuk mengikuti prosedur dan penyimpangan mungkin terjadi. Proses memiliki pemilik proses, tujuan dan target yang ditentukan dengan sumberdaya yang dialokasikan untuknya, dan berfokus pada efisiensi dan efektivitas. Kegiatan menjadi kurang reaktif dan lebih proaktif.

### 4. Terkelola Tingkat 4

Proses atau fungsi sekarang diakui dan diterima secara luas di dalam TI. Ini berfokus pada layanan dan memiliki tujuan dan sasaran yang sesuai dengan tujuan dan sasaran bisnis. Ini sepenuhnya ditentukan, dikelola, dan proaktif, dengan dokumentasi yang terdokumentasi dengan baik dan antar muka serta hubungan yang mapan dengan proses TI lainnya. Proses dan fungsi sedang dipantau dan diukur. Prosedur dipantau dan diukur untuk kepatuhan dan ketika proses atau fungsi tampaknya tidak efektif, diambil tindakan. Proses atau fungsi terus ditingkatkan dan menunjukkan praktik yang baik. Otomasi dan alat semakin banyak digunakan untuk meningkatkan efisiensi operasional.

### 5. Dioptimalkan Tingkat 5

Praktik kerja unggulan secara otomatis akan diikuti. Proses peningkatan yang berkelanjutan dan mandiri, ini menghasilkan pendekatan pre-emptive yang digunakan TI untuk mengotomatiskan prosedur dan menyediakan alat untuk meningkatkan kualitas dan efektivitas,

yang memungkinkan organisasi untuk beradaptasi lebih cepat. Proses atau fungsi tersebut memiliki tujuan dan sasaran strategis yang selaras dengan setiap tujuan strategis bisnis dan TI.

**Tabel 1. Process Maturity Level**

Criterion	Maturity Level					
	0.None	1.Initial	2.Repeatable	3.Defined	4.Managed	5.Optimized
Awareness and Stakeholder Communication	No awareness	Partial awareness	Wide awareness	Full awareness	Comprehensive reporting	Proactive communication
Plan and Procedure	No process	Ad Hoc process	Informal process	Process formally defined	Robust process execution	Good practice process
Tools and Automation	No tools	Only standard desktop tools	Tools individually managed	Tools centrally managed	Tools fully integrated	End-to-end automation
Skills and Expertise	Required skills unknown	Required skills identified	Informal ad hoc training	Formal training plan	Long-term training program	Continuous skill improvement
Responsibility and Accountability	Responsibilities unknown	No responsibility allocation	Informal responsibilities	Defined responsibilities	Responsibilities fully dischargeable	Responsibility fully harmonized
Goal Setting and Measurement	No goals	Unclear goals	Partial goals	Goals defined globally	Goals enforced	Proactive control

Dalam penelitian sebelumnya, layanan TI menjadi topic utama dalam organisasi pengelola layanan TI (Bernard, 1970). Saat ini banyak organisasi atau institusi yang mengadopsi IT Infrastructure Library (ITIL) untuk digunakan dalam manajemen layanan TI. Kerangka kerja ini telah ditetapkan sebagai kerangka terbaik untuk layanan TI. Penerapan kerangka kerja tersebut dalam pemrosesan/implementasi setiap proyek akan membawa manfaat bagi manajemen proyek yang efektif. Beberapa kelompok penelitian saat ini sedang melihat manfaat penerapan ITIL untuk layanan TI karena proses layanan TI tidak jelas, membuat evaluasi layanan tidak mungkin dilakukan.

## **METODE**

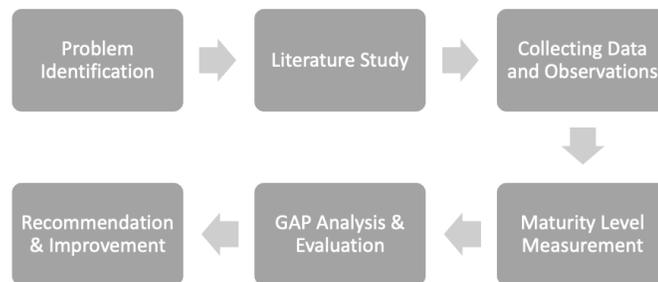
Metode adalah suatu teknik atau cara yang disusun secara teratur yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan informasi dan data dalam melakukan penelitian yang disesuaikan dengan objek atau subjek yang diteliti (Abdillah, 2020).

PT. XYZ merupakan salah satu lembaga jasa switching di Indonesia. Switching Institution adalah lembaga yang bertanggungjawab untuk memproses data transaksi domestic secara aman dan efisien (Haykal, 2020). Lembaga Layanan memiliki empat tanggungjawab utama: (1)

menjaga keamanan transaksi dengan memastikan enkripsi data end-to-end; (2) penyelesaian rekonsiliasi kliring yang efisien; (3) penanganan sengketa transaksi sekaligus melindungi nasabah; dan (4) mendorong perluasan akseptasi instrumen non tunai. Mereka dibentuk dan dimiliki bersama oleh GPN Switching Institution dan anak perusahaan pelaku industry besar di Indonesia seperti Bank Rakyat Indonesia, Bank Negara Indonesia, Bank Mandiri, dan Bank Central Asia.

Makalah ini melakukan survey pendahuluan dengan menggunakan tinjauan literature dengan mengkaji visi dan misi, tujuan dan sasaran, serta rencana dan strategi strategis perusahaan, kebijakan terkait pengelolaan investasi TI, dan observasi lapangan terkait Layanan TI.

Alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah prosedur standar ITIL yang dikeluarkan oleh Office Government Commerce (OGC), dimana data dapat dikumpulkan dengan berbagai metode, yaitu: Daftar pertanyaan; dengan menyebarkan kuesioner kepada 3 divisi terkait, yaitu: divisi HM & Operation Strategy, divisi Teknologi Informasi dan juga Divisi Governance, Risk, and Cybersecurity (GRC). Responden terdiri dari 3 responden dari level manajemen dengan 28 responden sebagai perwakilan dari masing-masing divisi terkait. Data hasil penyebaran kuesioner yang terkumpul diolah berdasarkan perhitungan tingkat kematangan. Pengamatan yang diperoleh dapat digunakan sebagai dasar tingkat kematangan saat ini. Prosedur berikut ini adalah untuk menganalisis interpretasi kondisi perusahaan yang ada dan untuk memberikan daftar rekomendasi tindakan perbaikan untuk mengatasi kelemahan dan untuk menciptakan peningkatan dalam Layanan TI. Fokus penelitian ini hanya pada area service desk saja, karena service desk merupakan komponen dari operasional layanan dan service desk merupakan titik kontak utama bagi pengguna ketika ada permintaan layanan, gangguan Layanan, atau bahkan untuk beberapa kategori Request for. Mengubah. Meja Layanan memberikan titik kontak kepada pengguna serta titik koordinasi untuk berbagai grup dan proses TI.



**Gambar 5 Langkah-langkah metode Penelitian**

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada tahap ini membuat pernyataan dari proses system informasi yang telah diidentifikasi pada tahap sebelumnya. Pernyataan-pernyataan yang dibuat berdasarkan identifikasi proses meliputi domain operasi layanan. Dalam penyebaran kuesioner menggunakan metode Proportionate and Disproportionate Stratified Random Sampling membahas pengambilan sampel dengan menentukan populasi dari setiap divisi, bagian atau sub bagian, menentukan jumlah

populasi dan menentukan presentasi sampling (Gitelman, 2014). Jumlah mata pelajaran dari setiap bagian atau sub bagian akan diubah, sementara ukuran sampel tidak berubah.

#### A. Data Analysis and Processing

Penyebaran kuesioner menggunakan metode Proportionate and Disproportionate Stratified Random Sampling, dimana pernyataan kuesioner terdiri dari 70 pernyataan dari 7 sub-domain operasi layanan dalam kerangka Information Technology Infrastructure Library (ITIL). Berikut komposisi responden berdasarkan divisi:

**Tabel 2. Responden per Divisi**

Division	Total
GRC	10
IT	18
<b>Total</b>	<b>28</b>

Berikut adalah table hasil kuesioner yang telah diperoleh untuk menghitung tingkat kematangan dan diolah untuk dapat menentukan tingkat kematangan PT. XYZ terkait dengan domain IT Service Operation pada ITIL Framework. Tabel di bawah ini diperoleh dari hasil penyebaran kuesioner dengan masing-masing domain memiliki nilai hasil yang berbeda:

**Tabel 3. Hasil Kuesioner Maturity Level domain IT Service Operation**

Item	Topic	Response Value					Total Score	Maturity Level
		1	2	3	4	5		
A	Incident Management Process	48	368	348	64	0	828	2,27
B	Activities in place needed for success of incident management	24	118	168	4	0	314	2,24
C	Incident management metrics	6	40	135	44	10	235	2,8
D	Incident management process interaction	18	100	201	20	0	339	2,42
E	Request fulfilment management	47	264	207	112	20	650	2,32
F	Problem management	23	208	480	80	5	796	2,58
G	Change management	127	578	456	224	100	1485	2,31
<b>Mean</b>								<b>2.42</b>

Pada hasil table diatas menunjukkan hasil yang kurang maksimal, dimana rata-rata dari hasil maturity level yang didapatkan 2.42 dari target maturity level 4. Dimana jika dipetakan terhadap tingkat maturity level hasilnya adalah Maturity Level 2 (Repetable). Pengulangan, Prosedur yang sama telah dikembangkan dalam proses-proses untuk menangani suatu tugas, dan diikuti oleh setiap orang yang terlibat didalamnya. Tidak ada pelatihan dan komunikasi dari

prosedur Standard tersebut. Tanggungjawab pelaksanaan individu sangat tinggi, sehingga kesalahan sangat memungkinkan terjadi.

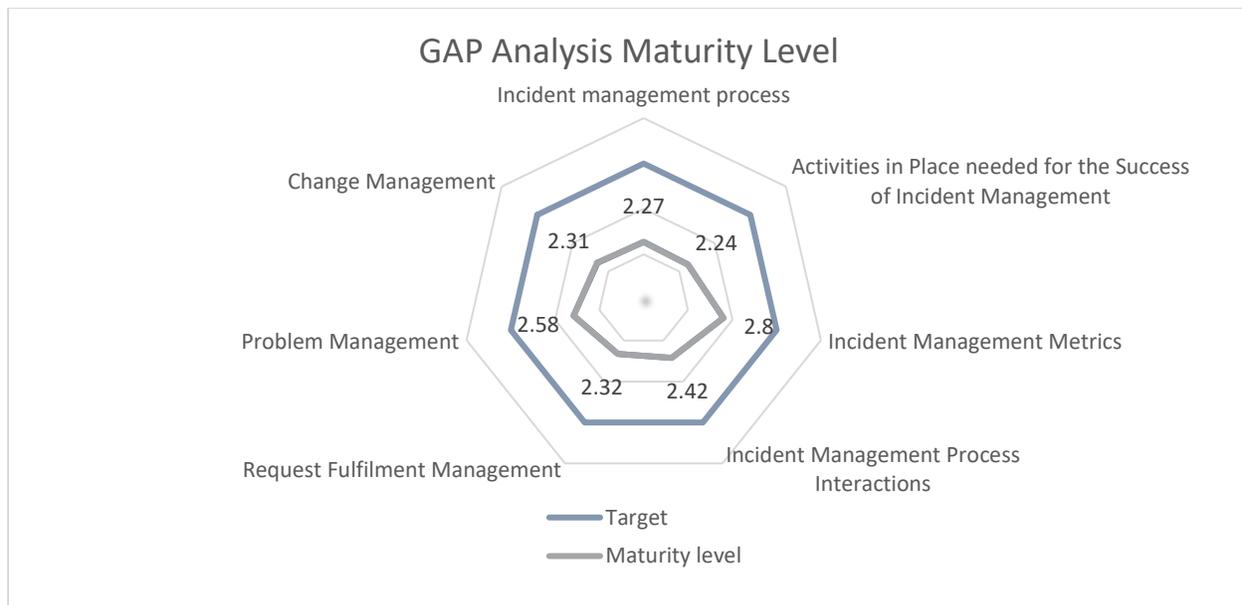
#### A. Analisis GAP

Pada tahap ini dilakukan identifikasi perbandingan antara jarak maturity sistem yang berjalan dan nilai maturity yang akan menjadi acuan untuk perbaikan sistem di PT. XYZ.

**Tabel 4. Analisis GAP Sub-domain**

<b>Item</b>	<b>Topic</b>	<b>Maturity Level</b>	<b>Target</b>	<b>GAP Analysis</b>
A	Incident Management Process	2,27	4.00	1,73
B	Activities in place needed for success of incident management	2,24	4.00	1,76
C	Incident management metrics	2,8	4.00	1,2
D	Incident management process interaction	2,42	4.00	1,58
E	Request fulfilment management	2,32	4.00	1,68
F	Problem management	2,58	4.00	1,42
G	Change management	2,31	4.00	1,69
<b>Mean</b>		<b>2.42</b>	<b>2.42</b>	<b>1.58</b>

Mengacu pada tabel 4, setiap sub domain memiliki nilai gap masing-masing. Nilai diperoleh dari perbandingan antara tingkat proses yang akan dicapai (ekspektasi) atau menjadi tingkat kematangan dengan tingkat proses yang menggambarkan kondisi saat ini (kenyataan) atau tingkat kematangan saat ini. Nilai gap untuk setiap proses kemudian dihitung total dan rata-ratanya. Gap rata-rata yang diperoleh adalah 1.58. Nilai tersebut dapat diartikan sebagai ekspektasi bahwa tingkat kematangan PT.XYZ lebih besar dari realita kondisi saat ini. Perlu dilakukan penyesuaian untuk proses yang memiliki tingkat kematangan rendah agar bisa optimal. Kesenjangan yang paling besarterdapat pada Activities in Place yang dibutuhkan untuk subdomain Success of Incident Management karena rata-rata untuk menjadi maturity level mencapai level 4. Sehingga rekomendasi berisi Activities in Place yang dibutuhkan untuk sub domain Success of Incident Management fokus pada bagaimana mencapai ini. level 4 (managed) dengan mengoptimalkan proses pendokumentasian pada setiap proses agar lebih mudah untuk diproses. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tingkat kematangan PT. Layanan XYZ terkait dengan manajemen insiden telah ditetapkan layak, sehingga diperoleh grafik di bawah ini:



**Gambar 6. Grafik Maturity Level GAP Analysis**

Dari Gambar 6 diatas, skor tingkat kematangan setiap sub domain diubah menjadi grafik radar. Berdasarkan grafik radar dapat disimpulkan bahwa semua sub domain memiliki nilai dibawah target yang disepakati untuk dicapai yaitu level 4. Sub domain yang memiliki GAP tertinggi adalah Incident management process dan Activities in Place needed for the Success of Incident Management.

## **KESIMPULAN**

Saat ini dokumentasi proses belum dibuat sehingga penulis merasa perlu mendokumentasikan setiap detail proses, seperti mengelola permintaan pengguna, memperbarui sistem, menangani insiden, dan memberikan solusi untuk setiap masalah yang sering terjadi.

Selain itu dari tahap pengukuran analisis gap dan tingkat kematangan yang diharapkan divisi IT perlu banyak melakukan perbaikan layanan kepada customer internal dan eksternal diperlukan sistem yang dapat mendukung framework ITIL. Perubahan untuk pengembangan system dimulai pada proses pelaporan kejadian/Incident yang tercatat melalui SMS yang digunakan oleh semua karyawan PT. XYZ agar dapat melacak keberadaan maupun status tiket yang sedang dalam proses pengerjaan oleh IT agar tercapai SLA 99% diharapkan framework dapat mendukung secara bertahap agar setiap proses yang berjalan dapat meningkatkan proses layanan pada divisi IT. Pengembangan SMS yang dibahas pada penelitian ini dikhususkan pada incident management proses agar dapat Melakukan kajian ulang proses penanganan Incident/Request

Perlu dilakukan pelatihan dan juga evaluasi terhadap pengukuran dan pencatatan kinerja dan pelayanan yang ada sehingga dapat menggambarkan kinerja yang perlu ditingkatkan,

dikurangi atau dihilangkan jika dirasa menjadi penghambat kemajuan pelayanan PT.XYZ terkait manajemen insiden

Kemudian untuk pengembangan selanjutnya perlu juga dikembangkan Knowledge Management agar melakukan mempercepat dalam proses menangani setiap service incident PT. XYZ sehingga jika terjadi kesalahan mudah diidentifikasi dan diperbaiki.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Abdillah, L. A. (2020). *Bahan Dan Metode Artikel Ilmiah*.
- Adam, W., Agung, R. B., & Komarudin, D. (2020). Menghitung Tingkat Kematangan Tata Kelola TI Memakai Framework ITIL V. 3. *Jurnal Informatika*, 5(1).
- Aeni, K. (2018). Evaluasi Sistem Informasi Akademik Dengan Gqm Untuk Dokumen Tata Laksana Manajemen Insiden. *Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat Unsiq*, 5(1), 14–23.
- Bernard, P. (1970). *IT Service Management Based On ITIL® 2011 Edition*. Van Haren.
- Cannon, P. (2012). The Battle Of Endau, Malaya, 26-27 January 1942-Part 2. *Journal Of Australian Naval History, The*, 9(1), 7–42.
- Cartlidge, A., Hanna, A., Rudd, C., Macfarlane, I., Windebank, J., & Rance, S. (2007). An Introductory Overview Of ITIL V3. *The UK Chapter Of The Itsmf*, 64.
- Gitelman, L. (2014). *Paper Knowledge: Toward A Media History Of Documents*. Duke University Press.
- Hartanto, I. D., & Tjahyanto, A. (2008). Analisa Kesenjangan Tata Kelola Teknologi Informasi Untuk Proses Pengelolaan Data Menggunakan Cobit (Studi Kasus Badan Pemeriksa Keuangan Republik Indonesia). *Prosiding Seminar Nasional Manajemen Teknologi XI.[Online]. Hal*, 2.
- Haykal, H. (2020). The Impacts Of Applying National Payment Gateway In The Indonesian Payment System As The Economic Democracy Implementation. *Yustisia Jurnal Hukum*, 8(3), 462–476.
- Iden, J., & Eikebrokk, T. R. (2013). Implementing IT Service Management: A Systematic Literature Review. *International Journal Of Information Management*, 33(3), 512–523.
- Kesumawardhani, D. R. (2012). Evaluasi It Governance Berdasarkan Cobit 4.1 (Studi Kasus Di Pt Timah (Persero) Tbk). *Fakultas Ekonomi Program Ekstensi Akutansi Depok*.
- Limited, A. (2019). *ITIL Foundation: ITIL 4 Edition*. TSO (The Stationery Office), Ein Unternehmen Von Williams Lea.
- Listiani, R. N., & Aziz, R. Z. A. (2018). Audit Of Information System Using Cobit 5.0 And Itil V3 For Information System Of Academic. *Proceeding International Conference On Information Technology And Business*, 160–170.