

ASSESSMENT DALAM MENDUKUNG *IT SERVICE MANAGEMENT (ITSM)* PADA *PRACTICE SERVICE DESK, INCIDENT MANAGEMENT, DAN PROBLEM MANAGEMENT* MENGGUNAKAN *FRAMEWORK* ITIL PADA DISKOMINFO KABUPATEN XYZ

1st Raynaldi Aprilliano
Fakultas Rekayasa Industri
Universitas Telkom
Bandung, Indonesia

raynaldiaprilliano@student.telkomuniversity.ac.id

2nd Widyatasya Agustika Nurtrisha
Fakultas Rekayasa Industri
Universitas Telkom
Bandung, Indonesia

widyatasya@telkomuniversity.ac.id

3rd Ridha Hanafi
Fakultas Rekayasa Industri
Universitas Telkom
Bandung, Indonesia

ridhanafi@telkomuniversity.ac.id

Sesuai dengan arah dari Peraturan Presiden No. 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) yang menyebutkan bahwa terdapat 3 proses yang dapat mewujudkan penyelenggaraan manajemen layanan SPBE diantaranya: Penanganan keluhan, gangguan, masalah, permintaan, serta perubahan layanan SPBE yang disampaikan oleh pengguna, pemanfaatan dan pemeliharaan infrastruktur serta aplikasi SPBE, serta perancangan dan pengembangan aplikasi yang mengacu pada metodologi yang telah ditetapkan. Tujuan penelitian Tugas Akhir ini agar meningkatkan pengelolaan manajemen layanan teknologi informasi pada *practice service desk, incident, dan problem management* sesuai arah PP No. 95 Tahun 2018. Hingga akhirnya dapat memberikan layanan TI yang optimal serta menilai sejauh mana Diskominfo Kabupaten XYZ melakukan penerapan manajemen layanan TI. ITIL 4 menjadi *framework* penelitian *process* pada penelitian ini, hal ini dikarenakan ITIL merupakan *framework* yang menjelaskan secara khusus tentang manajemen layanan TI dengan versi terbaru mereka yaitu ITIL 4. Penelitian ini juga dapat dijadikan sebagai acuan oleh Diskominfo Kabupaten XYZ dalam melakukan aktivitas *service desk* serta mengelola *incident* dan *problem management* berdasarkan ITIL 4.

Kata Kunci – Manajemen Layanan TI, ITIL 4, Service Desk, Incident Management, Problem Management

In accordance with the direction of Presidential Regulation No. 95 of 2018 concerning Electronic-Based Government Systems (SPBE) which states that there are 3 processes that can realize the implementation of SPBE service management including: management of complaints, disruptions, problems, requests, and changes to SPBE Services from users, utilization and maintenance of SPBE Infrastructure and SPBE Applications, and development and development of applications that are guided by application development and development methodologies. The purpose of this Final Project research is to improve the management of information technology service management in the practice of service desk, incident, and problem management in accordance with the direction of PP No. 95 of 2018. Until finally it can provide optimal IT services and assess the extent to which Diskominfo Kabupaten XYZ implements IT service management. ITIL 4 is the framework for process research in this study, this is because ITIL is a framework

that explains specifically about IT service management with their latest version, ITIL 4. This research can also be used as a reference by Diskominfo Kabupaten XYZ in carrying out service desk activities and managing incidents and problem management based on ITIL 4.

Kata Kunci – IT Service Management, ITIL 4, Service Desk, Incident Management, Problem Management

I. PENDAHULUAN

Pada era digitalisasi global saat ini dengan iringan maraknya penggunaan teknologi informasi sangat membantu layanan bisnis yang terdapat pada Perusahaan maupun sektor pemerintahan. Dengan memiliki konsep manajemen layanan yang baik maka layanan yang dimiliki dan diberikan oleh organisasi terhadap konsumen atau bisnisnya akan memberikan *value* yang bermanfaat bagi organisasi. Konsep Manajemen Layanan TI (ITSM) digunakan sebagai pendekatan strategis serta panduan bagi organisasi dalam merancang, mengelola, dan mengintegrasikan layanan teknologi informasi secara efektif dan terukur. Dalam rekapan insiden siber tahun 2023 oleh Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN) terdapat 186 insiden siber yang terjadi pada lingkup administrasi pemerintahan. Ini menjadi perhatian pada sektor pemerintahan khususnya daerah kabupaten XYZ yang berada di Jawa Barat. Dengan memiliki konsep manajemen layanan yang baik maka layanan yang dimiliki dan diberikan oleh organisasi terhadap konsumen atau bisnisnya akan memberikan *value* yang bermanfaat bagi organisasi. Menurut [1] Konsep ITSM digunakan sebagai pendekatan strategis serta panduan bagi organisasi dalam merancang, mengelola, dan mengintegrasikan layanan teknologi informasi secara efektif dan terukur.

Manajemen layanan TI dibungkus oleh penerapan Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE). Hal ini sesuai dengan Peraturan Presiden No. 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) yang didalamnya menyebutkan tentang Penyelenggaraan manajemen Layanan SPBE untuk memberikan dukungan terhadap layanan publik berbasis elektronik dan layanan administrasi pemerintahan berbasis elektronik agar Layanan SPBE tersebut dapat berjalan secara berkesinambungan,

berkualitas, responsif, dan adaptif. PP No 95 Tahun 2018 menjelaskan bahwa terdapat 3 proses yang dapat mewujudkan penyelenggaraan manajemen layanan SPBE diantaranya: Konsep Manajemen Layanan TI (ITSM) digunakan sebagai pendekatan strategis serta panduan bagi organisasi dalam merancang, mengelola, dan mengintegrasikan layanan teknologi informasi secara efektif dan terukur. Untuk menerapkan tiga proses tadi dapat menerapkan proses yang tersedia pada ITIL 4 yaitu *Service Desk*, *Incident Management*, dan *Problem Management*. Untuk menerapkan tiga proses tadi dapat menerapkan proses yang tersedia pada ITIL 4 yaitu *Service Desk*, *Incident Management*, dan *Problem Management*. Tiga proses pada ITIL 4 tersebut dapat membantu mewujudkan penyelenggaraan manajemen layanan SPBE yang sudah di amanatkan pada Peraturan Presiden No. 95 Tahun 2018.

Dalam menangani hal tersebut maka diperlukanya pengelolaan insiden yang terstruktur dengan baik. Namun demi memiliki pengelolaan insiden yang baik, diperlukanya juga *service desk* sebagai kontrol pusat dan komunikasi utama dalam menjabatani kebutuhan pengguna dengan kemampuan tim teknisi dalam proses *incident management*. Lalu, untuk kasus ketika insiden tersebut berdampak besar atau kejadiannya terus berulang maka diperlukanya peran *problem management* sebagai salah satu cara terhadap insident tersebut dengan menemukan akar penyebab insiden yang sering muncul (*underlying root cause*).

Terdapat banyak sekali *framework* atau kerangka kerja yang bisa diterapkan untuk implementasi manajemen layanan. Salah satu kerangka kerja yang banyak diadopsi dalam manajemen layanan TI adalah ITIL (Information Technology Infrastructure Library), yaitu sekumpulan prinsip, praktik, dan kebijakan yang dirancang untuk mendukung pengelolaan infrastruktur, pengembangan, serta operasional teknologi informasi secara terstandarisasi dan efisien [2]. ITIL menitikberatkan pada penciptaan nilai (*value*) melalui pendekatan *Service Value System* (SVS) dan *Service Value Chain* (SVC), yang dirancang dengan tingkat fleksibilitas dan adaptabilitas tinggi dalam merespons dinamika perubahan teknologi dan kebutuhan bisnis [3].

Dalam penelitian tugas akhir ini nantinya akan dilakukan asesmen dengan menggunakan kerangka kerja ITIL 4 untuk menilai kondisi eksisting manajemen layanan TI pada proses *Service desk*, *Problem Management*, dan *Incident Management* di Diskominfo Kabupaten XYZ. Setelah melakukan asesmen nantinya akan dilakukan juga identifikasi terhadap *Gap* yang nantinya dapat mengetahui kesesuaian praktik-praktik manajemen layanan TI eksisting dengan standar yang sudah ditetapkan oleh ITIL 4. Lalu ditambahkan juga pemberian rekomendasi yang terstandarisasi pada lingkup praktik atau proses *Service desk*, *Incident Management*, dan *Problem Management* dengan bantuan kerangka kerja ITIL 4. Dengan dilakukannya asesmen dan perancangan rekomendasi, maka dapat diharapkan dapat membantu DISKOMINFO Kabupaten XYZ melakukan evaluasi terhadap layanan TInya sehingga kualitas layanan TI yang diberikan lebih baik dan tetap menjaga posisi Diskominfo Kabupaten XYZ sebagai penyedia layanan TI yang andal dan profesional.

II. KAJIAN TEORI

A. Manajemen Layanan TI

Manajemen layanan TI adalah sebuah pendekatan untuk mengelola fungsi TI sebagai layanan (*service-oriented*), dengan fokus pada layanan TI, pelanggan, dan *Service Level Agreement* (SLA) [4]. Manajemen Layanan Teknologi Informasi (ITSM) adalah suatu pendekatan terstruktur yang mengintegrasikan pengelolaan teknologi informasi sebagai layanan berbasis proses, dengan mengadopsi praktik terbaik yang diakui dalam industri. Proses tersebut berkaitan dengan semua aspek yang berhubungan bersama layanan TI Seperti *Problem Management*, *Incident Management*, *Availability Management*, *Service Management* dan masih banyak lagi. Sehingga tujuan utama implementasi ITSM adalah untuk mencapai kualitas layanan yang tinggi dan memastikan layanan TI sesuai dengan kebutuhan bisnis[5].

B. ITIL

Versi terbaru dari ITIL ialah ITIL 4 Pembaruan praktik ITSM yang telah mapan kini dilakukan dalam cakupan yang lebih luas, dengan mempertimbangkan pengalaman pelanggan, aliran nilai (*value stream*), serta kebutuhan transformasi digital, sekaligus mengadopsi pendekatan kerja modern seperti Lean, Agile, dan DevOps. [6]. ITIL 4 memiliki komponen utama yang dikenal dengan *Service Value System* (SVS), yang berfungsi sebagai kerangka menyeluruh dalam menciptakan nilai melalui pengelolaan layanan TI secara holistik.

C. Manajemen Insiden

Dalam ITIL 4 proses manajemen insiden diartikan sebagai sebuah proses yang untuk menangani semua insiden yang dilaporkan[7]. Pada saat pelaksanaanya kemampuan sebuah organisasi memprioritaskan manajemen insiden sangat penting pada kebutuhan bisnis. Oleh karena itu, perusahaan perlu merancang *matrix* prioritas. Matriks ini juga dapat berfungsi untuk membantu menetapkan ekspektasi kepada pelanggan mengenai perkiraan waktu penyelesaian insiden [8].

D. Manajemen Masalah

manajemen masalah sangat berkaitan dengan manajemen insiden. Hal ini dikarena insiden yang terjadi berulang diidentifikasi, dianalisis dan diselesaikan secara otomatis[9]. Manajemen masalah merupakan salah satu proses dalam tahap *Service Operation* yang bertugas mengelola seluruh siklus hidup permasalahan yang terjadi pada layanan, dengan tujuan mencegah terjadinya insiden berulang serta meminimalkan dampak yang ditimbulkan. [10] Dengan demikian, implementasi Manajemen masalah yang efektif tidak hanya membantu dalam mencegah terjadinya insiden berulang tetapi juga meningkatkan kualitas layanan secara keseluruhan dengan memastikan penyebab akar masalah diatasi secara menyeluruh.

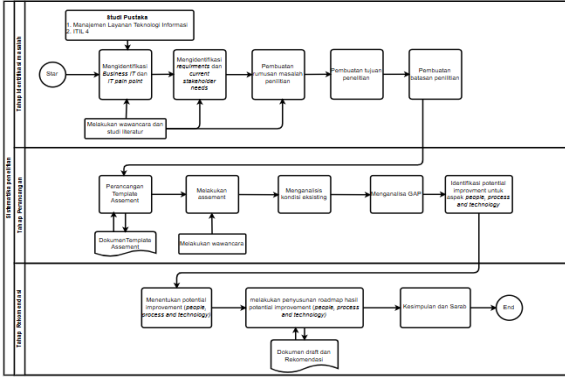
E. Service Desk

Tujuan dari praktik *service desk* adalah untuk menangkap permintaan terkait penyelesaian insiden dan permintaan layanan. *Service desk* juga seharusnya menjadi titik masuk dan titik kontak tunggal antara penyedia layanan dengan semua penggunanya. Selain itu, *service desk* juga bertugas memelihara basis pengetahuan serta memberikan informasi secara proaktif kepada pengguna[11].

F. ISO 15504

ITIL (Information Technology Infrastructure Library) dikembangkan pada akhir tahun 1980-an sebagai sebuah pendekatan yang terstruktur untuk mendukung penerapan manajemen layanan teknologi informasi secara sistematis dan efisien. Namun, ITIL perlu berkolaborasi dalam menentukan standar penilaian pengukuran manajemen layanan TI. Framework yang bisa diintegrasikan dalam melakukan penilaian dengan ITIL salah satunya ialah ISO/IEC 15504 [12]. Penggunaan gabungan ISO/IEC 15504 dan ITIL dapat dianggap sebagai kebutuhan organisasi dalam mengembangkan kerangka kerja peningkatan kualitas yang mencakup aspek pengembangan dan manajemen layanan [13]

Adapun proses sistematis penyelesaian masalah di gambarkan sebagai berikut:

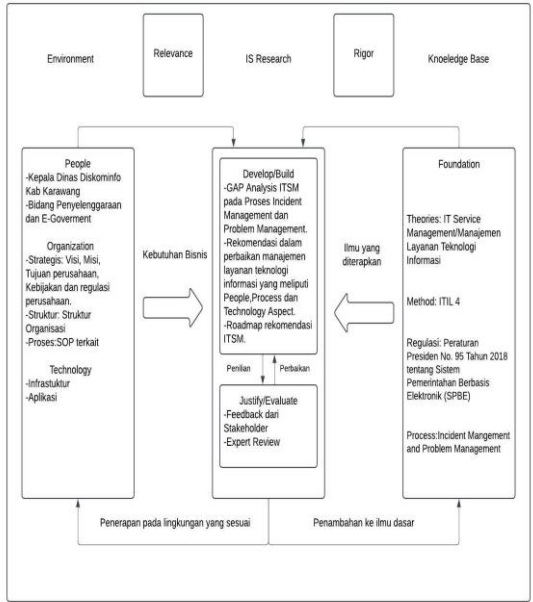


Gambar 2 Sistematis Penyelesaian Masalah

III. METODE

A. Kerangka Berfikir

kerangka berpikir dapat diartikan dengan gambaran teoritis tentang bagaimana konsep-konsep penelitian saling berkaitan. Tujuan dari hal ini adalah untuk memberikan landasan dan arah yang jelas dalam pelaksanaan penelitian, termasuk menjabarkan metode atau pendekatan yang digunakan guna menyelesaikan permasalahan serta mencapai tujuan yang telah dirumuskan [14]. Penelitian ini akan menggunakan pendekatan metodologi Design Science Research (DSR) sebagai model konseptual yang mendasari proses perancangan dan pengembangan solusi terhadap permasalahan yang diteliti yang dikonsepskan oleh Hevner dkk., (2004). Model konseptual nantinya berguna untuk mendefinisikan dan menyusun representasi formal dari masalah yang akan diselesaikan [15]. Model konseptual pada penelitian ini digambarkan berikut;



Gambar 1 Kerangka Berfikir

1. Tahap Identifikasi Masalah

Tahap identifikasi masalah merupakan langkah awal dalam pelaksanaan penelitian ini, yang dimulai dengan menelusuri dan mengenali permasalahan yang terjadi pada objek penelitian, yakni Dinas Komunikasi dan Informatika (Diskominfo) Kabupaten XYZ.

2. Tahap Perancangan

Tahap perancangan diawali dengan proses pengumpulan data yang mengacu pada kerangka kerja ITIL 4 Assessment, yang telah disesuaikan dengan proses-proses yang menjadi fokus penelitian, yaitu Incident Management, Problem Management, dan Service Desk. Data yang diperoleh melalui assessment tersebut kemudian dianalisis untuk mengidentifikasi kondisi eksisting layanan TI pada objek penelitian. Selanjutnya, dilakukan analisis kesenjangan (gap analysis) antara kondisi layanan TI saat ini dengan kondisi layanan yang seharusnya sesuai standar ITIL 4.

3. Tahap Rekomendasi

Tahap rekomendasi merupakan hasil analisis perancangan yang sudah dilaksanakan. Hasil analisis yang telah didapatkan dari tahap perancangan sebelumnya akan dijadikan sebuah pedoman untuk melakukan perancangan rekomendasi yang bertujuan untuk mencapai tujuan dari gap layanan TI yang dihadapi oleh Diskominfo Kabupaten XYZ.

C. Kebutuhan Data

Penelitian ini melibatkan dua jenis data, yaitu data primer dan data sekunder, yang keduanya memiliki peran penting dalam mendukung kelengkapan serta validitas proses penelitian yang dilakukan. Pembahasan selanjutnya akan membahas lebih rinci tentang data primer dan data sekunder.

- 1. Data primer merupakan jenis data yang diperoleh secara langsung dari sumber aslinya melalui metode pengumpulan seperti wawancara, survei, observasi, maupun eksperimen.

B. Sistematis Penyelesaian Masalah

Sistematis penyelesaian masalah diartikan sebagai Serangkaian langkah yang merepresentasikan alur atau proses sistematis yang dapat diterapkan untuk menyelesaikan permasalahan yang diidentifikasi dalam suatu penelitian.

Table 1 Data Primer Penelitian

No	Data Primer	Fungsi
1.	Data kondisi eksisting	Agar dapat mengetahui informasi tentang

No	Data Primer	Fungsi
	manajemen layanan TI Diskominfo Kabupaten XYZ	kondisi manajemen layanan TI pada Diskominfo Kabupaten XYZ
2.	Data kondisi eksisting domain proses <i>Service Desk</i> , <i>Incident Management</i> , dan <i>Problem Management</i> Diskominfo Kabupaten XYZ	Agar dapat mengetahui informasi tentang kondisi eksisting proses <i>Service Desk</i> , <i>Incident Management</i> , dan <i>Problem Management</i> Diskominfo Kabupaten XYZ
3.	Dokumen kebijakan/regulasi dan SOP di Diskominfo Kabupaten XYZ	Mengetahui gambaran tentang kebijakan/regulasi dan SOP yang berlaku pada Diskominfo Kabupaten XYZ

2. Data sekunder dapat diartikan sebagai data yang sudah dikumpulkan dan didokumentasikan oleh pihak lain, bukan langsung didapatkan oleh peneliti. Data sekunder biasanya dapat didapatkan dari sumber seperti laporan, jurnal, buku, arsip, atau database yang telah tersedia.

Table 2 Data Sekunder Penelitian

No	Nama Data	Keterangan
1.	Kebijakan/Regulasi yang berlaku pada Diskominfo Kabupaten XYZ	Agar mengetahui regulasi / kebijakan yang dipatuhi oleh Diskominfo Kabupaten XYZ
2.	Data daftar prosedur, instruksi kerja, dan kebijakan yang terdapat pada Diskominfo Kabupaten XYZ	Agar dapat mengetahui informasi mengenai daftar prosedur, instruksi kerja, kebijakan yang terdapat Diskominfo Kabupaten XYZ
3.	ITIL 4	Sebagai pedoman atau <i>framework</i> dalam melakukan penelitian manajemen layanan TI pada Diskominfo Kabupaten XYZ
4.	Penelitian Terdahulu	Agar dapat mengetahui gambaran mengenai penelitian terdahulu mengenai manajemen layanan TI pada organisasi, perusahaan, atau

		instansi Diskominfo serupa.
--	--	-----------------------------

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan suatu metode atau teknik yang akan dilakukan oleh peneliti dalam mengumpulkan data atau informasi yang terdapat di lapangan yang digunakan untuk keperluan pada penelitian.

1. Wawancara

Wawancara merupakan aktivitas pengumpulan data yang dilakukan secara langsung oleh peneliti dengan melakukan tanya jawab dengan tujuan mengumpulkan serta memperoleh yang dibutuhkan pada penelitian, wawancara berlangsung antara peneliti dengan objek yang diteliti berperan sebagai narasumber.

2. Studi Pustaka

Studi merupakan metode pengumpulan data dengan mengulas data informasi yang relevan dengan penelitian. Studi pustaka berasal dari data informasi yang termuat dalam buku, artikel ilmiah, jurnal serta sumber yang akurat dan sesuai dengan topik penelitian.

3. Analisis Data

Analisis data merupakan sebuah aktivitas yang dilakukan dengan mengelompokkan serta pengolahan data yang telah didapatkan dengan tujuan untuk menghasilkan informasi yang relevan bagi penelitian, menjadi panduan dalam pengambilan keputusan, serta dalam menemukan solusi dari suatu permasalahan

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. PAIN POINT

Pain poin yang dijelaskan pada bagian ini dibedakan menjadi dua jenis pain point yaitu Teknologi Informasi dan Bisnis. Dua jenis pain point tersebut menggambarkan apa saja yang masih menjadi kendala dan permasalahan dalam proses *incident management*, *problem management*, dan *service desk*.

Table 3 IT Pain Point Incident Management

No	IT Pain Point Incident Management
1.	Analisi dan diagnosis insiden tidak sepenuhnya melihat dari hasil form pelaporan karena terkadang pelapor tidak mebeerikan rincian detail tentang insiden, sehingga perlu di adakanya pertemuan dengan pelapor yang menyebabkan Waktu penanganan insiden jauh lebih lama.

Table 4 Business Pain Point Incident Management

No	Business Pain Point Incident Management
1.	Resource atau sumber daya yang terdapat pada Diskominfo Kab XYZ masih kurang maksimal untuk menjalankan aktivitas bisnisnya.
2.	Dalam lapangnya ketika menjalankan aktivitas incident management banyak hal yang masih tidak terdokumentasikan dengan baik demi mempercepat waktu penanganan incident management.

Table 5 IT Pain Point Problem Management

No	IT Pain Point Problem Management
1.	Bidang Aptika belum menyediakan system atau aplikasi untuk pelaporan masalah, saat ini pelaporan masalah dilakukan via waWaktu penanganan insiden jauh lebih lama..
2.	Database masalah hanya difungsikan untuk pencatatan Riwayat masalah. Sehingga masih beberapa membutuhkan tools/software terkait dalam menunjang aktivitas problem management

Table 6 Business Pain Point Problem Management

No	Business Pain Point Problem Management
1.	Beberapa masalah tidak ditindak lanjuti dengan baik. Hal ini penting karena untuk mengurangi masalah yang serupa nantinya, sehingga ada beberapa masalah yang terus saja terulang
2.	Kategorisasi masalah belum terdefinisi sehingga penentuan skala prioritas terhadap problem management masih belum dilakukan.

Table 7 IT Pain Point Service Desk

No	IT Pain Point Service Desk
1.	Masih belum terdapat tools dalam menunjang aktivitas service desk, tools yang digunakan masih sebatas form dan aplikasi chat dalam melakukan komunikasi dengan stakeholder.

Table 8 Business Pain Point Service Desk

No	Business Pain Point Service Desk
1.	Aktivitas atau practice service desk pada Diskominfo Kabupaten XYZ belum berjalan.
2.	Tidak terdapat resource yang menjadi aktor pada peran atau bagian service desk, untuk saat ini peran service desk dipegang oleh dua orang yaitu satu operator pada bidang Aptika dan operator pada bidang persandian dan keamanan informasi.

B. Pelaksanaan Assesment

Pada tahap selanjutnya, akan dilakukan assessment terhadap proses Incident Management, Problem Management, dan Service Desk. Proses assessment ini dilaksanakan melalui wawancara, dengan melibatkan Bidang Persandian untuk menggali informasi terkait Incident Management, serta Bidang Aplikasi dan Informatika (Aptika) untuk memperoleh data mengenai proses Problem Management dan Service Desk.

Table 9 Scoring Penilaian

Scoring Table		Definisi
Answear	Score	
Yes	1	Sudah diterapkan dan berjalan maksimal
No	0	Belum diterapkan dan belum berjalan

Partially	0,5	Sudah diterapkan namun belum berjalan maksimal.
-----------	-----	---

Table 10 Skala Penilaian

Rating	Deskripsi
Not Achieved – 0 to 15 Achievement	Proses yang dinilai belum menunjukkan adanya implementasi yang dapat diidentifikasi.
Partially Achieved – 15 to 50 Achievement	Implementasi proses tidak konsisten atau belum sepenuhnya diterapkan di seluruh organisasi.
Largely Achieved – 50 to 85 Achievement	Organisasi telah menunjukkan kepatuhan yang tinggi terhadap standar, tetapi belum mencapai kesempurnaan.
Fully Achieved – 85 to 100 Achievement	Tidak ada kekurangan yang signifikan, dan implementasi dapat dikatakan telah optimal.

Table 11 Objek Penilaian

Aktivitas	
Proses	Aktivitas
Incident Management	Incomplete, Performed, Managed, Established, Predictable, Optimizing.
Problem Management	Incomplete, Performed, Managed, Established, Predictable, Optimizing.
Service Desk	Incomplete, Performed, Managed, Established, Predictable, Optimizing.

Table 12 Jenis Rekomendasi

Rekomendasi		
People Aspect	Process Aspect	Technology Aspect
Roles	Policy	Tools
Responsibility	Procedure	Features
Skill and Awareness	Work Instruction	-
Communication	Record	-
-	Plan	-

C. Hasil Assesment

Proses assesment dilaksanakan dengan metode hybrid yaitu online dan offline dengan pihak Diskominfo Kabupaten XYZ. Framework ISO 15504 menjadi acuan untuk tingkatan level dan jenis lembar kerja penilainya. Sedangkan, ITIL 4 menjadi komponen dan ketentuan assessment terkait practice incident dan problem management.

Table 13 Hasil Penilaian Incident Management

Process	Fullfillment
Level 1: Initial	
Process Performance	100% (Fully)

Level 2: Managed	
Performance Management	95% (Fully)
Work Product Management	75% (Lagerly)
Current Level 2	

Table 14 Hasil Penilaian Problem Management

Process	Fullfillment
Level 1: Initial	
Process Performance	88% (Fully)
Level 2: Managed	
Performance Management	83% (Partially)
Work Product Management	33% (Lagerly)
Current Level 2	

Table 15 Hasil Penilaian Service Desk

Process	Fullfillment
Level 1: Initial	
Process Performance	100% (Fully)
Level 2: Managed	
Performance Management	75% (Lagerly)
Work Product Management	83% (Partially)
Current Level 2	

D. GAP Analisis

Setelah melakukan assesment pada proses *incident management*, *problem management*, dan *service desk*. Selanjutnya peneliti akan melakukan Gap analisis terkait proses *incident management*, *problem management*, dan *service desk*. Hal ini dapat guna mengetahui kenapa proses tersebut tidak berhasil mencapai level targeting.

Table 16 Gap Analisis

No	Proses	Eksistensi	Targeting	Kesenjangan	Improve
1.	Incident Management	2.	5.	a. Tim persandian dan kemanan pastinya akan memilih solusi yang terbaik, namun solusi terbaik tersebut bukan solusi yang efektif karena sumber daya yang tersedia masih cukup kurang.	Not Improve

No	Proses	Eksistensi	Targeting	Kesenjangan	Improve
				b. soc wajah platform monitoring dan deteksi serangan, Form untuk pelaporan Insiden, Sheet Excel untuk pencatatan insiden. namun, tools terkait monitoring insiden masih belum tersedia. c. Pada pemberintahuan penanganan insiden yang terjadi Diskominfo tidak memberikan survey kepuasan kepada intansi atau dinas yang melapor terkait manajemen insiden	
2.	Problem Management	2.	5.	a. Belum ada kategorisasi masalah b. Masalah diprioritaskan berdasarkan dampak terhadap aplikasi, namun belum ada standar skala prioritas. c. Tidak terdapat database yang menampung	Not Improve

No	Proses	Eksistensi	Targeting	Kesenjangan	Improvement
				riwayat masalah yang dapat difungsikan oleh perusahaan sebagai pengetahuan masalah d. Insiden yang terjadi pada perusahaan hanya dilaporkan dan dicatat, masih belum dilakukannya identifikasi tren insiden	
3.	Service Desk	2	5	a. SLA sudah ditetapkan sedangkan untuk OLA masih belum ditetapkan atau tersedia, sehingga OLA masih belum tersedia pada Diskominfo Kabupaten XYZ b. Service belum berjalan pada Diskominfo Kabupaten XYZ dan kontak pelaporan juga hanya pada form jika insiden tersebut berkategori insiden siber. sedangkan, untuk insiden pada infrastruktur akan	Not Improve

No	Proses	Eksistensi	Targeting	Kesenjangan	Improvement
				dilaporkan pafa tim Aptika c. Daftar KEDB atau known error belum tersedia dan belum digunakan	

E. Rekomendasi

Pada tahap selanjutnya, peneliti akan memberikan rancangan rekomendasi perbaikan guna membantu Diskominfo Kabupaten XYZ sebagai refrensi atau petunjuk dalam peningkatan manajemen layanan TI khususnya pada proses incident management dan problem management. Dalam melakukan pemberian rancangan rekomendasi perbaikan ini peneliti menggunakan pedoman ITIL 4 dalam penyusunannya. Rekomendasi yang diusulkan hanya meliputi terkait aspek people, aspek proses dan aspek teknologi.

Table 17 Rancangan Rekomendasi Incident Management

No	Non Conformance	Aspect	Required Solution	Required Document
1.	Survei kepuasan pelapor mengenai manajemen insiden dilakukan	Process	Penambahan procedure untuk penambahan proses Survei kepuasan terhadap layanan yang didapatkan oleh pelapor/dinas pelapor	Draft Procedure layanan pengisian survey kepuasan penanganan insiden
2.	Survei kepuasan pelapor mengenai manajemen insiden dilakukan	Technology	penambahan fitur yang akan digunakan sebagai alat dalam menunjang proses survei kepuasalan layanan	Draft penambahan fitur terkait pengisian survey kepuasan penanganan insiden
3.	Alat manajemen insiden tersedia untuk mendukung proses.	Technology	Pemilihan software untuk menunjang monitoring insiden	Draft pemilihan rekomendasi software untuk menunjang monitoring insiden
4.	Memilih solusi terbaik yang memungkinkan.	People	Peningkatan dan pemilihan keterampilan peran yang bertanggung jawab harus memiliki standar yang cukup tinggi.	Draft perencanaan pelatihan Upgrading Knowledge terkait penanganan insiden hijacking.

Table 18 Rancangan Rekomendasi Problem Management

No	Potential Improvement	Aspect	Required Solution	Required Document
1.	Basis pengetahuan masalah, termasuk Known Error Database (KEDB), dipelihara dan tersedia untuk digunakan	Technology	Pemilihan rekomendasi tools aplikasi untuk pengadaan aplikasi Known Error Database (KEDB) atau basis pengetahuan masalah.	Draft pemilihan rekomendasi aplikasi KEDB
2.	Tren insiden diidentifikasi	Technology	Pemilihan rekomendasi tools aplikasi monitoring insiden agar trend insiden dapat di panatau dan diidentifikasi	Draft pemilihan rekomendasi aplikasi monitoring insiden
3.	Tren insiden diidentifikasi	People	Pelaksanaan pertemuan forum bulanan evaluasi tren insiden lintas unit pada diskominfo kabupaten XYZ	Draft rencana pertemuan atau meeting dengan lintas bidang divisi membahas terkait trend insiden.
4.	Mengategorikan masalah	People	Pencatatan problem kategori yang dapat mengkategorisasi problem yang terjadi	Draft pencatatan kategorisasi problem/masalah.
5.	Memprioritaskan masalah	Technology	Penambahan fitur dalam memprioritaskan kasus masalah layanan TI	Draft penambahan fitur prioritas masalah.
6.	Memprioritaskan masalah	Process	Penambahan catatan dalam prioritas masalah untuk memprioritaskan penanganan masalah	Prioritas Penanganan Masalah

Table 19 Rancangan Rekomendasi Service Desk

No	Potential Improvement	Aspect	Required Solution	Required Document
1.	Target SLA dan OLA sudah ditetapkan	Record	Perancangan rekomendasi record yang berbentuk template catatan untuk contoh acuan draft dokumen Operational Level Agreement(OLA)	Draft pemilihan template OLA
2.	Penetapan satu titik	People	Penambahan peran atau	Draft perubahan struktur

No	Potential Improvement	Aspect	Required Solution	Required Document
	kontak (SPOC) untuk semua saluran.		jabatan baru pada struktur organisasi eksisting Diskominfo Kabupaten XYZ yaitu Service desk/helpdesk yang belum terdapat pada Diskominfo Kabupaten Karawang	organisasi Diskominfo Kabupaten XYZ
3.	Penetapan satu titik kontak (SPOC) untuk semua saluran.	People	Perancangan rekomendasi terkait skill service desk dengan penyediaan tingkat/level keterampilan yang sudah di definisikan dengan framework SFIA8	Draft deskripsi skill Service Desk
4.	Penetapan satu titik kontak (SPOC) untuk semua saluran.	Technology	Perancangan rekomendasi opsi tools/software untuk menunjang dan menentukan kontak service desk	Draft pencatatan kategorisasi problem/masalah.
5.	Pemilihan rekomendasi tools aplikasi untuk pengadaan aplikasi Known Error Database (KEDB) atau basis pengetahuan masalah.	Technology	Pemilihan rekomendasi tools aplikasi untuk pengadaan aplikasi Known Error Database (KEDB) atau basis pengetahuan masalah.	Draft pemilihan rekomendasi aplikasi KEDB

V. KESIMPULAN

Sesuai hasil penjelasan yang sudah dijelaskan pada bab bab terdahulu, maka dapat diberikan kesimpulan dalam penelitian ini ialah dengan sebagai berikut:

- Pada assessment penilaian manajemen layanan TI dengan framework ITIL. Tiga practice yang di assessment yaitu service desk, incident management, dan problem management semuanya berhenti pada level 2. Hal ini dikarenakan masih ada beberapa aktivitas yang belum di jalan kan dengan baik. Level dua disebut sebagai tahap *managed* yang beartikan bahwa Diskominfo Kabupaten XYZ telah mulai menerapkan beberapa proses, tetapi biasanya

hanya berlaku untuk proyek tertentu. Konsistensi dan efisiensi masih perlu ditingkatkan.

- Ketiga practice yang sudah ditemukan GAP melalui langkah analisis GAP diberikan beberapa rekomendasi yang merujuk 3 aspek rekomendasi yaitu: *people aspect*, *process aspect*, dan *technology aspect*. Untuk bagian *service desk* terdapat dua jenis rekomendasi dari *people aspect* yaitu *roles* dan *skill and awareness*, satu jenis rekomendasi *process aspect* yaitu *record*, serta satu rekomendasi *Technology aspect* yaitu *Tools*. Practice incident management terdapat satu rekomendasi *people aspect* yaitu *skill and awareness*, dua jenis rekomendasi pada bagian *process aspect* yaitu *record* dan *procedure* serta dua rekomendasi pada bagian *technology aspect* yaitu *tools* and *feature*. Terakhir untuk *practice problem management* satu jenis rekomendasi untuk *people aspect* yaitu *communication*, satu rekomendasi untuk *process aspect* yaitu *record*, dan dua jenis rekomendasi untuk *technology aspect* yaitu *tools* and *feature*.
- Peneliti juga memberikan saran penjadwalan implementasi dari rekomendasi yang sudah dirancang kepada Diskominfo Kabupaten XYZ pada tabel V.X-X. Pada roadmap tersebut terdiri dari 6 enam kuartal yang di tuliskan pada tabel V.X-X dimulai pada Kuartal 3. Sehingga jadwal dari Roadmap tersebut di mulai juni 2025 hingga kuartal 4 tahun 2026

REFERENSI

- [1] Putri Zahara Alda and Yulhendri, "Analisis Manajemen Layanan Teknologi Informasi Menggunakan Framework Itil V4 Pada Layanan Ticketing Dyandra Global Edutainment," *Jurnal Multidisplin Saintek*, vol. 2, no. 3, pp. 80–89, 2024, [Online]. Available: <https://ejournal.warunayama.org/kohesi>
- [2] T. D. Dabade, "Information Technology Infrastructure Library (ITIL)," in *Proceedings of the 4th National Conference; INDIACom-2010 Computing For Nation Development*, New Delhi: INDIACom-2007, Feb. 2010.
- [3] Y. Grata Putra and T. Sutabri, "Evaluasi Layanan Mooc Aplikasi Pintar Menggunakan Framework Itil V4 Pada Pusdiklat Teknis Kemenag Ri," *Jurnal Komunikasi*, vol. 2, no. 7, pp. 573–586, 2024.
- [4] J. Iden and T. R. Eikebrokk, "Implementing IT Service Management: A systematic literature review," *Int J Inf Manage*, vol. 33, no. 3, pp. 512–523, Jun. 2013, doi: 10.1016/j.ijinfomgt.2013.01.004.
- [5] A. Widiyanto and A. P. Subriadi, "IT service management evaluation method based on content, context, and process approach: A literature review," in *Procedia Computer Science*, Elsevier B.V., 2021, pp. 410–419. doi: 10.1016/j.procs.2021.12.157.
- [6] W. A. Paramesti, Y. T. Mursityo, and A. Rachmadi, "Evaluasi Incident Management dan Problem Management pada Bank Mandiri Unit Electronic Channel Operations (ECO) Region IX Kalimantan Menggunakan Framework ITIL V3 Domain Service Operation," *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, vol. 3, no. 9, pp. 8487–8495, 2019, [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- [7] J. A. Ayuh and H. P. Chernovita, "Analisis Incident Management E-Court Pada Pengadilan Negeri Salatiga Menggunakan Framework ITIL V4," *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, vol. 8, no. 2, pp. 585–598, 2021, [Online]. Available: <http://jurnal.mdp.ac.id>
- [8] Axelos LTD, "Incident Management Incident Management ITIL®4 Practice Guide ITIL®4 Practice Guide ITIL®4 Practice Guide ITIL®4 Practice Guide AXELOS Copyright AXELOS Copyright View Only-Not for View Only-Not for Redistribution Redistribution Contents Contents," 2020.
- [9] Maksim Korobkin, *How to Implement a RaaS Platform from ITIL® v4 Point of View. Case: Done Robotics Ltd.* 2023, pp. 38–3.
- [10] S. P. Safrina, I. Santosa, and Nurtrisha Agustika Widyatasya, "Asesmen dan Peningkatan Manajemen Layanan Teknologi Informasi Pada Practice Incident Management dan Problem Management Menggunakan ITIL 4 Studi Kasus : RiYanTI Telkom University," *e-Proceeding of Engineering*, vol. 10, no. 2, p. 1434, 2023.
- [11] Axelos Ltd, *ITIL ® Foundation ITIL 4 Edition 2*. TSO (The Stationery Office), 2019. [Online]. Available: <https://www.axelos.com>
- [12] R. Almeida, I. Percheiro, C. Pardo, and M. M. da Silva, "An ontology-based model for ITIL process assessment using TIPA for ITIL," in *Communications in Computer and Information Science*, Springer Verlag, 2018, pp. 104–118. doi: 10.1007/978-3-030-00623-5_8.
- [13] B. Barafort, B. Di Renzo, and O. Merlan, "Benefits resulting from the combined use of ISO/IEC 15504 with the Information Technology Infrastructure Library (ITIL)," *Centre de Recherche Public Henri Tudor*, 2021, [Online]. Available: www.citi.tudor.lu
- [14] A. Kahar, "DESKRIPSI TEORITIS, KERANGKA BERPIKIR DAN HIPOTESIS PENELITIAN," *POTRET PEMIKIRAN*, Jun. 2015, [Online]. Available: www.sam.edu/web/schoolsShSU/e

- [15] A. R. Hevner, S. T. March, J. Park, and S. Ram, "Design Science In Information Systems Research 1," 2004.

