

MANAJEMEN INSIDEN CUSTOMER TELKOM BERBASIS SERVICE DESK MENGGUNAKAN FRAMEWORK ITIL V3

Fransisca Ayu Andira^{1*}, Nur Hadian¹, Husni Hidayat¹

Institut Teknologi dan Sains Nahdlatul Ulama Pekalongan, Indonesia¹

E-mail: fransiskasiska917@gmail.com

Abstrak

Dalam era digital saat ini, teknologi informasi (TI) berperan penting sebagai pendukung utama bagi proses bisnis di berbagai organisasi, perusahaan, dan lembaga pemerintahan. Gangguan dalam layanan TI dapat berdampak serius pada operasional bisnis, sehingga diperlukan manajemen layanan TI yang efektif untuk meningkatkan kualitas dan stabilitas layanan. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kesenjangan dalam manajemen insiden TI di PT. Telekomunikasi Indonesia Merak Kota Pekalongan dengan menerapkan kerangka kerja *Information Technology Infrastructure Library* (ITIL) versi 3 yang merupakan standar industri untuk *Information Technology Service Management* (ITSM). Metode penelitian meliputi wawancara, observasi dan studi pustaka, yang dilanjutkan dengan analisis kesenjangan antara kondisi yang ada dan kondisi ideal dalam penanganan insiden TI. Temuan menunjukkan bahwa proses manajemen insiden saat ini bersifat reaktif, tanpa pencatatan insiden yang terstruktur, serta tidak adanya standar eskalasi dan waktu penyelesaian. Berdasarkan hasil analisis gap, penelitian ini menghasilkan rancangan *Standard Operating Procedure* (SOP) yang mencakup penanganan insiden, eskalasi, penutupan insiden, dan rekapitulasi. SOP ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi penanganan insiden, mempercepat waktu respons, serta memastikan dokumentasi insiden yang lebih baik. Implementasi ITIL diharapkan dapat meningkatkan kinerja layanan TI, mengurangi dampak gangguan, dan memberikan nilai tambah bagi pelanggan. Penelitian ini berkontribusi pada pengembangan prosedur manajemen insiden yang lebih efektif dalam organisasi, khususnya yang beroperasi di sektor telekomunikasi.

Kata Kunci: Manajemen Insiden Pelanggan, Service Desk, Framework ITIL V3.

Abstract

In today's digital era, information technology (IT) plays an important role as the main support for business processes in various organizations, companies, and government agencies. Disruptions in IT services can have a serious impact on business operations, so effective IT service management is needed to improve service quality and stability. This research aims to identify gaps in IT incident management at PT Telekomunikasi Indonesia Merak Pekalongan City by applying the Information

Technology Infrastructure Library (ITIL) version 3 framework which is an industry standard for Information Technology Service Management (ITSM). Research methods include interviews, observations, and literature studies, followed by a gap analysis between existing conditions and ideal conditions in handling IT incidents. The findings show that the current incident management process is reactive, without structured incident logging, and there is no standard escalation and resolution time. Based on the results of the gap analysis, this research produces a draft Standard Operating Procedure (SOP) that covers incident handling, escalation, incident closure, and recapitulation. This SOP aims to improve incident handling efficiency, speed up response time, and ensure better incident documentation. ITIL implementation is expected to improve IT service performance, reduce the impact of disruptions, and provide added value to customers. This research contributes to the development of more effective incident management procedures in organizations, particularly those operating in the telecommunications sector.

Keywords: *Management Incident Customers, Service Desk, Framework ITIL V3.*

Submitted: 2024-10-01. **Revision:** 2024-12-28. **Accepted:** 2024-12-30. **Publish:** 2025-04-01.

PENDAHULUAN

Pada era informasi saat ini, perusahaan, badan pemerintahan, dan organisasi bergantung pada sistem teknologi informasi untuk mendukung proses bisnis utama mereka. Seperti yang dinyatakan oleh Faradillah apabila terjadi gangguan pada teknologi informasi sebagai penunjang operasional, maka aktivitas bisnis dalam suatu organisasi berisiko mengalami gangguan serius. Hal ini disebabkan oleh krusialnya peran sistem teknologi informasi. Oleh karena itu, pengawasan terhadap kualitas perlu diterapkan secara konsisten dalam manajemen dan pengembangan TI (Faradillah et al., 2021). Menurut Nugroho sistem yang umum digunakan oleh organisasi disebut tata kelola teknologi informasi. Sistem ini terdiri dari struktur dan proses tata kelola teknologi informasi serta peraturan, regulasi, dan kebijakan yang digunakan untuk memastikan bahwa pelaksanaannya berjalan dengan baik, terkendali, dan

mencapai tujuan (Nugroho & Tanaem, 2023). Untuk menciptakan tujuan layanan yang tangguh dan stabil serta mengatasi dan menyelesaikan masalah TI, menurut pandangan Rahmawati organisasi harus menerapkan manajemen layanan teknologi informasi. Salah satu solusi untuk meningkatkan kualitas layanan TI adalah dengan menerapkan manajemen insiden sesuai dengan kerangka kerja ITIL. Hal ini akan mengoptimalkan kinerja layanan TI perusahaan dan mengurangi frekuensi terjadinya insiden (No et al., 2020).

ITIL adalah kumpulan praktik terbaik untuk membuat layanan TI yang berkualitas. ITIL membantu perusahaan menghasilkan layanan berkualitas tinggi dengan nilai atau *value* tinggi dengan biaya yang wajar. Menurut Handayani secara umum, *Framework Information Technology Infrastructure Library* (ITIL) didefinisikan sebagai suatu kerangka kerja yang memberikan pemahaman bahwa

penggunaannya dapat membantu operasi perusahaan dalam mengembangkan dan menyediakan *Information Technology Service Management* (ITSM). Tujuannya adalah untuk memberikan kontribusi dan keuntungan dalam menjalankan metode dan proses di Perusahaan (Handayani & Aziz, 2020). Seperti yang dinyatakan oleh Ismail berbagai permasalahan dalam manajemen insiden harus dicocokkan dan diseimbangkan agar kondisi sesuai dengan target yang ingin dicapai pembelajaran dan dapat diperoleh secara ideal sesuai dengan yang diharapkan (Ismail et al., 2022) Dalam upaya untuk mencapai tingkat kepuasan pelanggan yang optimal. Menurut pandangan Pratama kerangka kerja ini dirancang untuk memastikan bahwa seluruh layanan TI yang diberikan selalu relevan dan mampu memenuhi kebutuhan bisnis yang terus berkembang. Dengan demikian, ITIL tidak hanya sekedar meningkatkan efisiensi operasional, tetapi juga berkontribusi secara signifikan dalam meningkatkan kualitas pengalaman pelanggan. (Pratama & Sutabri, 2023). Sebagai sebuah kerangka kerja yang komprehensif, sebagaimana dinyatakan oleh Ranius ITIL membagi proses pengelolaan layanan TI menjadi lima dimensi utama. Kelima dimensi ini, yaitu Strategi Layanan, Desain Layanan, Transisi Layanan, Operasi Layanan, dan Perbaikan Layanan Berkelanjutan, memberikan panduan yang jelas dan terstruktur bagi organisasi dalam mengelola layanan TI secara efektif. (Ranius et al., 2023).

Information Technology Service Management (ITSM) adalah metode terstruktur untuk mengelola layanan TI.

Menurut penelitian Rahmawati manajemen adalah suatu proses mengatur sesuatu untuk mencapai hasil terbaik. Namun, layanan adalah cara untuk memberikan nilai (*value*) kepada pelanggan dengan membantu mereka mencapai tujuan mereka tanpa mengambil risiko atau biaya (No et al., 2020). ITSM tidak hanya sekedar menyediakan seperangkat alat dan prosedur teknis, tetapi juga memberikan kerangka kerja yang komprehensif untuk meningkatkan kualitas layanan TI secara keseluruhan. Imron mengungkapkan bahwa memfokuskan pada aspek-aspek seperti komunikasi, kolaborasi, dan kepuasan pelanggan, ITSM memungkinkan organisasi untuk memberikan layanan TI yang lebih baik dan lebih relevan dengan kebutuhan bisnis. Pendekatan ini dirancang untuk meningkatkan tingkat efektivitas dan efisiensi dalam pelaksanaan layanan kepada pelanggan, sehingga manfaat yang diberikan menjadi lebih optimal (Imron et al., 2020).

Penerapan ITSM tidak terlepas dari berbagai tantangan yang muncul, seperti insiden, perubahan dan kesalahan yang telah diketahui (*known error*), yang dapat menyebabkan gangguan pada layanan TI. ITSM merupakan sebuah sistem pengelolaan layanan yang digunakan untuk area IT. Oleh karena itu, untuk meningkatkan kualitas dari IT dibutuhkan adanya sebuah metode layanan IT. Metode pengelolaan IT yang akan digunakan adalah ITSM dengan *framework* ITIL V3. Menurut analisis Sipayung IT ITSM berorientasi pada layanan pengguna dengan menekankan pada aspek kualitas layanan, visi yang jelas, sasaran yang terarah, kepatuhan terhadap regulasi yang

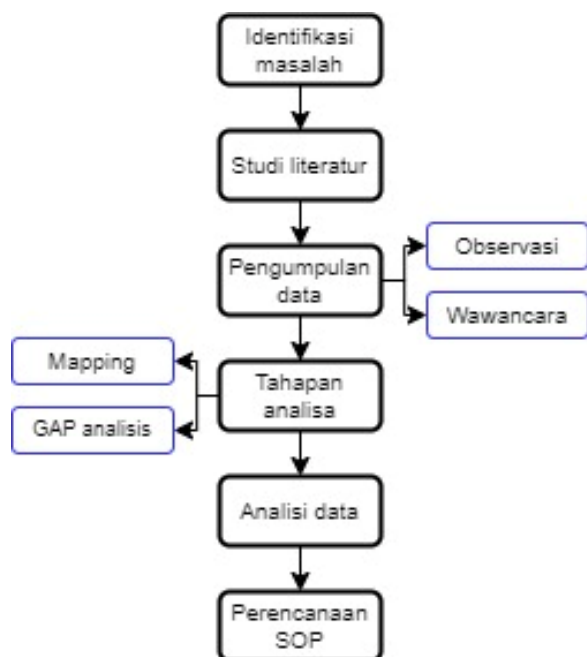
berlaku, serta penerapan proses manajemen yang tersusun secara sistematis dan terstruktur (Sipayung et al., 2017). Penelitian ini dilakukan melalui tahap pendefinisian masalah, dilanjutkan dengan analisis kebutuhan terhadap sistem yang sudah ada, serta memberikan rekomendasi untuk sistem baru yang sesuai berdasarkan hasil analisis tersebut. Menurut Setiyani yang dimaksud kualitas informasi yang semakin baik adalah yang semakin relevan, akurat, handal, dan lengkap serta disajikan secara tepat waktu (Setiyani & Tjandra, 2021). Seperti yang dinyatakan oleh Ardhy untuk mencapai tingkat proaktivitas yang tinggi dalam pengelolaan layanan, diperlukan adanya suatu mekanisme yang mampu merespon secara cepat dan tepat terhadap berbagai insiden dan permintaan layanan. *Service Desk* berperan sentral sebagai pusat koordinasi dalam menyatukan berbagai elemen layanan dan memastikan kelancaran operasional secara keseluruhan. Dengan mengimplementasikan kerangka kerja ITIL, *Service Desk* dapat secara signifikan meningkatkan kualitas layanan, mengurangi *downtime*, dan meningkatkan produktivitas, sehingga berkontribusi langsung terhadap keberhasilan bisnis perusahaan. ITIL diharapkan mampu meningkatkan kualitas layanan, menjamin kelancaran operasional TI, serta berkontribusi dalam mendukung visi dan misi PT. Telekomunikasi Indonesia Merak Kota Pekalongan (Ardhy et al., 2021).

Tujuan dari penelitian ini adalah merancang manajemen *service desk* menggunakan *framework* ITIL sebagai unit yang menangani semua insiden terkait dengan layanan TI di lingkup PT.

Telekomunikasi Indonesia Merak Kota Pekalongan. PT Telekomunikasi PT. Telekomunikasi Indonesia Merak Kota Pekalongan dapat meningkatkan kemampuan staf dalam menangani pengaduan pelanggan. Hal ini tidak hanya akan memperbaiki kualitas layanan tetapi juga meningkatkan kepuasan pelanggan secara keseluruhan. Serupa yang diungkapkan oleh Ismail penerapan strategi-strategi ini akan membantu menciptakan lingkungan kerja yang lebih responsif dan proaktif terhadap kebutuhan pelanggan. (Ismail et al., 2022) Dan maksud dari penelitian ini adalah terciptannya manajemen layanan TI yang baik khususnya dalam menangani insiden dan pemenuhan permintaan dalam unit *service desk* sebagai SPOC (*Single Point of Contact*) dalam mengembalikan layanan kembali normal di lingkup PT. Telekomunikasi Indonesia Merak Kota Pekalongan.

METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini metode yang digunakan merujuk pada (Padel & Sutabri, 2023), di antaranya:



Gambar 1. Metode Penelitian

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode deskriptif. Fokus utama dari penelitian ini adalah untuk menganalisis praktik manajemen insiden di PT Telekomunikasi Indonesia Merak Kota Pekalongan, serta mengidentifikasi kesenjangan masalah antara kondisi layanan saat ini dan kondisi ideal yang diharapkan. Metode ini dipilih untuk memberikan gambaran yang komprehensif mengenai proses penanganan insiden yang ada.

B. Sampel Penelitian

Sampel penelitian terdiri dari karyawan yang terlibat dalam manajemen insiden, termasuk manajer, teknisi, dan staf Service Desk di PT Telekomunikasi Indonesia Merak. Pemilihan sampel dilakukan secara purposive untuk memastikan bahwa

informasi yang diperoleh mencakup berbagai perspektif dan pengalaman yang relevan dengan proses manajemen insiden.

C. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi wawancara semi-terstruktur dan observasi langsung. Wawancara dilakukan untuk menggali informasi mendalam mengenai pengalaman dan pandangan karyawan terkait penanganan insiden. Observasi langsung dilakukan untuk memahami praktik yang diterapkan di lapangan dan untuk mengidentifikasi proses yang berlangsung dalam manajemen insiden.

D. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dari wawancara dan observasi dianalisis menggunakan teknik gap analysis dan pemetaan (*mapping*). Proses ini melibatkan pengkodean data, identifikasi tema-tema utama, serta perbandingan antara kondisi aktual dan ideal dalam manajemen kejadian. Hasil analisis ini digunakan untuk merumuskan rekomendasi dan perencanaan SOP yang lebih efektif, serta untuk mengembangkan rencana mitigasi yang komprehensif berdasarkan kerangka kerja ITIL versi 3.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan secara sistematis melalui serangkaian tahapan yang meliputi pengamatan langsung di lapangan, analisis komparatif antara kondisi aktual dan ideal, identifikasi kesenjangan, serta perumusan SOP yang mengacu pada kerangka kerja ITIL versi 3. Pendekatan yang bertahap ini memungkinkan dilakukannya

pemetaan yang komprehensif terhadap seluruh aspek yang relevan, sehingga menghasilkan rekomendasi yang efektif dan efisien. Tabel 1 menggambarkan proses internal dalam pengembangan layanan yang berkaitan dengan penanganan insiden pada proses manajemen insiden untuk pelanggan Telkom (Padel & Sutabri, 2023).

1. Tahap Akuisisi Data dan Informasi

Dalam tahap akuisisi data dan informasi ini dilakukan melalui observasi, wawancara dengan karyawan PT Telekomunikasi Indonesia Merak Kota Pekalongan, dan penelitian literatur tentang penanganan insiden yang telah dilakukan.

- 1) Perlu adanya transformasi mendasar dalam pendekatan penanganan gangguan layanan, dari yang semula reaktif menjadi proaktif, guna memastikan kontinuitas layanan dan meningkatkan kepuasan pelanggan.
- 2) Manajemen insiden tidak hanya berfokus pada penanganan masalah setelah terjadi, namun juga mencakup aspek proaktif seperti pencegahan dan mitigasi risiko, sehingga memastikan ketersediaan dan kinerja sistem IT yang optimal.
- 3) Belum adanya aplikasi atau sistem yang dapat memaksimalkan penggunaan infrastruktur. Layanan telepon (*call center*) masih berperan sebagai elemen utama dalam teknologi pendukung pusat layanan bantuan teknis saat ini.
- 4) Dengan menerapkan domain *Service Operation*, proses manajemen insiden dalam ITIL versi 3 dirancang untuk

mencapai tujuan utama, yaitu menjaga ketersediaan, kualitas, dan keamanan layanan TI melalui penanganan insiden yang cepat dan efektif.

- 5) Pelaporan mengenai penanganan masalah masih kerap dilakukan secara lisan, dan tidak semuanya tercatat dalam formulir pusat layanan bantuan teknis. Proses pencatatan masalah tersebut dilakukan secara terpisah, serta tersimpan dalam berbagai format yang berbeda.

2. Tahap Analisis Kesenjangan

Dalam proses penanganan insiden, analisis kondisi saat ini dilakukan untuk mengetahui apakah ada perbedaan antara kondisi saat ini dan kondisi ideal yang diinginkan. Dilanjutkan dengan menentukan perubahan yang mampu meningkatkan kualitas layanan bagi pelanggan secara optimal. Selanjutnya, perlu dilakukan analisis terhadap konsekuensi dari perubahan tersebut, serta menetapkan solusi yang tepat. Hasil dari analisis kesenjangan yang dilakukan pada PT. Telekomunikasi Indonesia Merak Kota Pekalongan digambarkan dalam Tabel 1.

Table 1. Identifikasi GAP dan Solusi

Aktifitas	Situasi saat ini	Situasi ideal	Solusi
<i>Incident identification</i>	Pelaporan adanya insiden melalui <i>call center</i> .	Pengelolaan insiden diterima dan ditanggapi oleh	Penambahan karyawan khusus sebagai <i>Service Desk</i> .

		<i>Service Desk.</i>			ditangan i terlebih dahulu.	urgensi, serta adanya target waktu ideal untuk penangan an layanan.	target waktu penyeles aian insiden.
<i>Incident logging</i>	Item yang dilakukan pencatatan diutamakan hanya jika terjadinya insiden wi-fi error.	Semua jenis insiden dan aktivitas penanganan harus dicatat, termasuk nomor ID pelanggan, kategori, urgensi, dampak, deskripsi masalah, alokasi insiden dan waktu penyelesaiannya.	Pencatatan pelaporan seluruh aktivitas insiden pada seluruh insiden yang terjadi.	<i>Initial diagnosis</i>	Managers melaporkan permasalahan ke <i>accounting</i> , yang kemudian mengkatégorikan dan melaporkan ke <i>engineering</i> .	<i>Service Desk</i> mengumpulkan dan menangani semua insiden sebelum meneruskannya ke manajemen insiden eksternal atau level support.	<i>Service Desk</i> menyediakan staf khusus untuk menangani insiden.
<i>Incident categorization</i>	Proses pengkategorian insiden dilakukan oleh bagian bges.	Kategorisasi insiden harus sesuai dengan kebutuhan perusahaan seperti jenis layanan, komponen.	Dibuatnya SOP yang ditetapkan secara formal dan spesifik terkait kategorisasi insiden.	<i>Functional escalation</i>	Belum ada prosedur eskalasi insiden.	Jika insiden tidak dapat ditangani secara langsung, layanan desk akan melakukan dua eskalasi yaitu, Eskalasi fungsional tim teknis melakukan	SOP dibuat untuk mengatur proses eskalasi insiden, menetapkan penanggung jawab, dan memberikan standarisasi agar eskalasi berjalan
<i>Incident prioritization</i>	Insiden yang pertama terjadi, itulah yang akan	Prioritas penanganan insiden ditentukan oleh dampak dan	Dibuatnya SOP untuk menentukan urgensi dan				

		penangan an. Dan Eskalasi hierarki oleh bagian manajemen.	sistematika.
<i>Investigation and diagnosis</i>	Identifikasi masalah dilakukan oleh staf <i>engineering</i> , Namun belum dilakukan proses dokumentasi.	Investigasi dilakukan untuk menentukan sumber masalah insiden, dengan cara menetapkan, mengidentifikasi, menganalisis dan mendokumentasikan insiden yang terjadi.	Setiap penanganan insiden didokumentasikan sebagai acuan diagnosis dan pengambilan keputusan pada insiden yang serupa.
<i>Resolution and discovery</i>	Pada proses ini tidak dilakukan pendokumentasian oleh teknisi yang menangani insiden.	Dilakukan proses implementasi dan memastikan prosedur yang dilakukan dapat menyelesaikan insiden yang terjadi dengan baik.	Penyelesaian insiden didokumentasikan secara rinci sebagai referensi untuk membantu penanganan insiden di masa yang akan datang.

<i>Incident closure</i>	Tidak ada pengecekan ulang. Staf <i>engineering</i> hanya memberikan konfirmasi kepada bagian akuntansi mengenai solusi yang telah dilakukan.	<i>Service Desk</i> menginformasikan dan memastikan pencatatan yang lengkap sekaligus melakukan pengecekan ulang mengenai penyelesaian insiden kepada pihak terkait.	Pencatatan dan pendokumentasian penyelesaian insiden dilakukan agar pengguna mengetahui hasil penyelesaian insiden.
-------------------------	---	--	---

Solusi yang diambil adalah menambah atau mengurangi aktivitas yang sudah berjalan berdasarkan acuan proses bisnis ideal dengan manajemen *Standard Operating Procedure* (SOP). Berdasarkan hasil analisis kesenjangan dari pemetaan kondisi ideal sistem informasi manajemen di PT. Telekomunikasi Indonesia Merak Kota Pekalongan, yang dilakukan dengan menggunakan kerangka kerja standar ITIL versi 3, telah dibandingkan dengan kondisi aktual saat ini melalui analisis GAP yang ditampilkan pada tabel di atas.

3. Tahap pembuatan SOP

1) Perancangan SOP

Berdasarkan hasil evaluasi dan analisis kesenjangan, menghasilkan rumusan daftar SOP manajemen insiden yang diusulkan untuk diterapkan di PT Telekomunikasi Indonesia. Daftar SOP ini disusun dengan mengacu pada kerangka kerja ITIL versi 3, khususnya pada domain *Service Operation* dan praktik terbaik manajemen insiden. Masing-masing SOP akan memberikan panduan yang jelas dan terperinci mengenai langkah-langkah yang harus dilakukan dalam menangani berbagai jenis insiden. Berikut ini adalah tabel yang memuat daftar SOP yang diusulkan dalam penelitian ini.

Table 2. SOP Yang Direkomendasikan

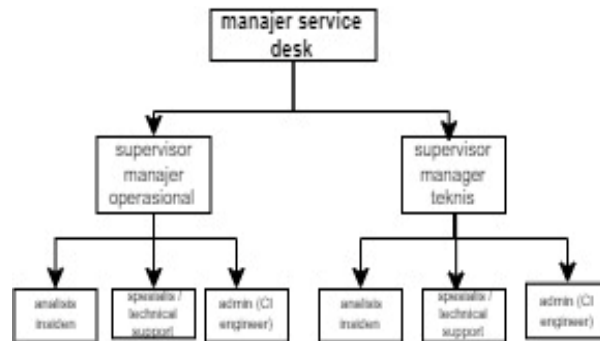
Penomoran SOP	Jenis SOP	Spesifikasi SOP
001-SOP-INSIDEN	SOP Penanganan Insiden	SOP ini berisi tindakan <i>Service Desk</i> yang mencakup langkah-langkah yang harus dilakukan untuk menangani insiden.
002-OP-INSIDEN	SOP Eskalasi Insiden	Proses eskalasi insiden.
003-SOP-INSIDEN	SOP Penutupan Insiden	Proses untuk mencegah insiden yang

		sudah diselesaikan.
004-SOP-INSIDEN	SOP Rekapitulasi Insidensi	SOP ini mencakup proses pencatatan semua insiden yang telah masuk.

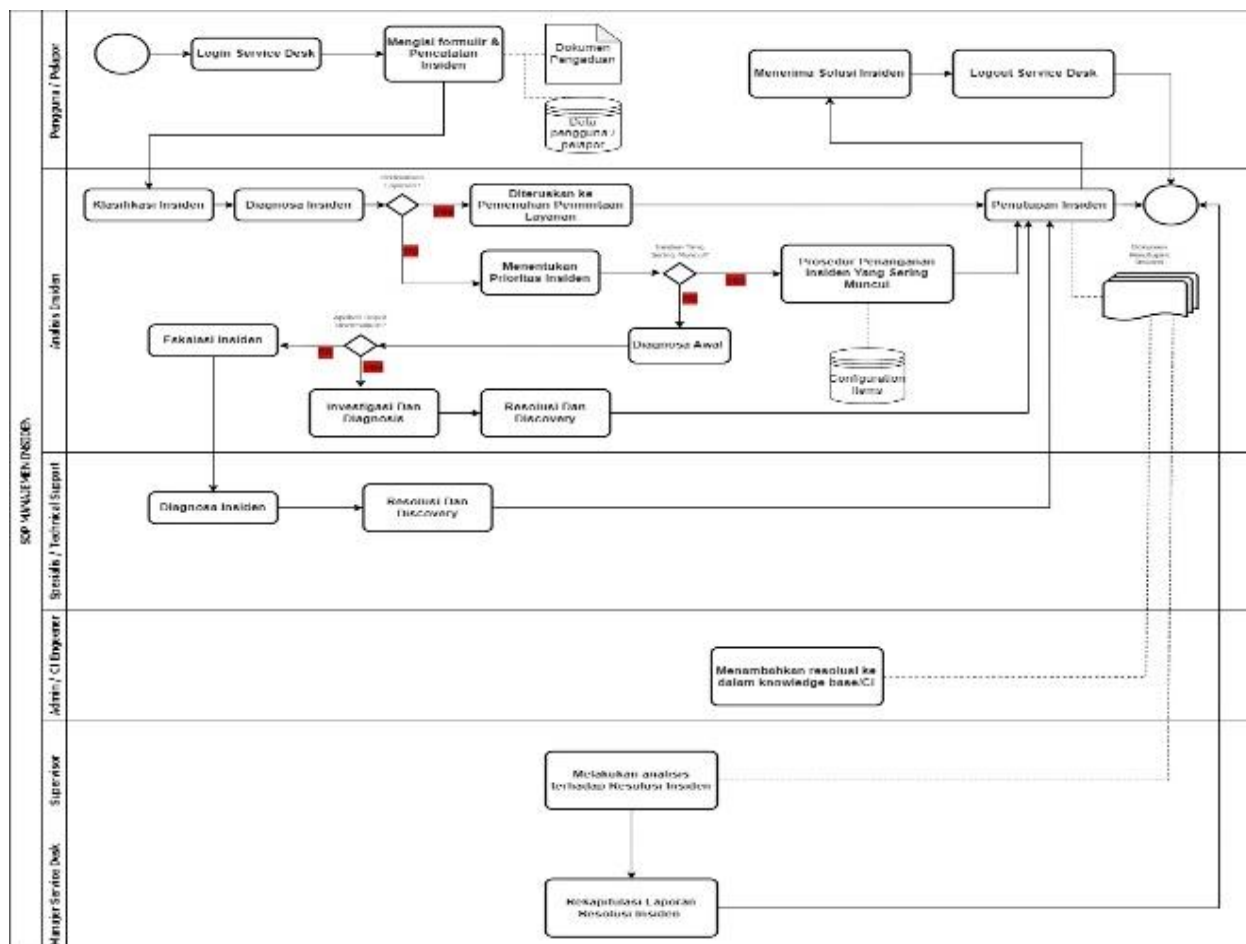
Hasil pembahasan sebelumnya tentang manajemen insiden menggunakan SOP menunjukkan beberapa kelemahan, termasuk tidak adanya divisi atau staf khusus yang menangani insiden layanan TI dan tidak adanya standar target waktu penyelesaian insiden TI. Berikut adalah beberapa strategi yang dapat dilakukan untuk melakukan perbaikan manajemen SOP agar lebih terstruktur:

- Pengaduan insiden dilakukan secara bertahap dengan memperhatikan skala prioritas yang telah ditetapkan.
- Fungsi dan proses layanan pengaduan *Service Desk* ditingkatkan dari yang sebelumnya bersifat reaktif menjadi lebih proaktif.
- Peningkatan manajemen *Service Desk* difokuskan pada area tertentu dalam mengukur tingkat kematangan ITIL berdasarkan kriteria.
- Perbaikan manajemen *Service Desk* dilakukan dengan berfokus pada empat komponen utama yang saling terintegrasi, yaitu people, process, technology, dan information.

Berikut rekomendasi struktur organisasi *Service Desk* PT. Telekomunikasi Indonesia Merak Kota Pekalongan:



Gambar 2. Rekomendasi Struktur Organisasi



Gambar 3. Alur Proses Manajemen Insiden

Dari proses manajemen insiden yang telah diselesaikan, berikut merupakan salah satu hasil dari SOP yang telah disusun, yaitu

perancangan SOP manajemen penanganan insiden di WITEL Merak Kota Pekalongan:

1. Pengguna mengakses/login Service Desk melalui website untuk

- melaporkan adanya permasalahan, dengan mengisi formulir yang mengandung informasi seperti nama pengguna, tanggal & waktu, tipe permasalahan, deskripsi permasalahan, kondisi sistem dan langkah-langkah apa saja yang telah dilakukan. Dan pelaporan ini akan ter backup didalam dokumen pengaduan & data pengguna/pelapor.
2. Analisis insiden, *Service Desk* menerima formulir pelaporan permasalahan dan melakukan klasifikasi/evaluasi insiden yang mana analisis ini menilai tingkat dan dampak permasalahan (diagnosa insiden) jika:
 - a. yes, maka akan diteruskan ke pemenuhan permintaan layanan
 - b. no, akan diidentifikasi tipe permasalahan dengan menentukan priotitas insiden. Dan jika insiden sering muncul maka akan dilanjutkan keprosedur penanganan insiden. Jika insiden baru maka akan dilakukan diagnosa awal insiden. Selanjutnya apakah insiden dapat diselesaikan, jika:
 - c. yes, maka akan dilakukan investigasi dan diagnosis terhadap insiden-insiden yang ditangani, lalu ada *resolusi* dan *discovery*. Dimana dalam proses ini akan mengidentifikasi serta mengumpulkan informai dan menentukan langkah-langkah yang diperlukan untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi oleh pengguna.
 - d. no, maka akan dilakukan eskalasi insiden, yang mana langkah untuk membawa permasalahan yang dihadapi pengguna ke tingkat yang lebih tinggi
 3. dalam proses pengelolaan insiden. Eskalasi insiden akan dilakukan oleh technical support berdasarkan prioritas dan target layanan (SLA) yang ditetapkan sebelumnya.
 3. Lalu analisis tim technical support akan menerima laporan klasifikasi insiden dari *Service Desk*. Laporan insiden yang telah diklasifikasi akan disampaikan ke technical support dengan tugas untuk melakukan diagnosa insiden, mencari solusi, dan melakukan penemuan (*discovery*). Dalam proses ini, technical support akan mengumpulkan informasi dan menentukan langkah-langkah yang diperlukan untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi oleh pengguna. Mereka akan melakukan analisis lebih lanjut terhadap masalah yang dilaporkan, mencoba untuk mengidentifikasi penyebab akar permasalahan, dan merencanakan tindakan perbaikan yang diperlukan.
 4. Setelah insiden diselesaikan, admin akan menambahkan resolusi ke dalam basis pengetahuan (*knowledge base*) dan sistem informasi (CI). Administrator sistem akan terlibat untuk memberikan dukungan teknis yang mungkin diperlukan untuk menyelesaikan insiden. Mereka dapat memberikan akses tambahan, melakukan konfigurasi, atau memberikan saran tentang langkah-langkah teknis yang perlu diambil. Dengan demikian, informasi tentang cara menyelesaikan permasalahan yang dihadapi oleh pengguna akan tersimpan

- dan dapat diakses oleh teknisi lainnya untuk referensi dalam masa depan.
5. Supervisor *Service Desk* akan melakukan analisis dan pemantauan progres penyelesaian insiden terhadap resolusi insiden yang telah dilakukan. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui apakah prosedur penanganan insiden yang digunakan efektif dan efisien, serta untuk menemukan area yang perlu diperbaiki dalam prosedur tersebut. Mereka juga dapat memberikan bantuan atau bimbingan tambahan kepada tim teknis jika diperlukan.
 6. Manager *Service Desk* akan melakukan rekapitulasi laporan resolusi insiden yang telah dilakukan. Laporan ini akan berisi informasi tentang jumlah insiden yang terjadi, jumlah insiden yang diselesaikan, dan jumlah insiden yang tidak dapat diselesaikan. Manager *Service Desk* bertanggung jawab atas pengelolaan keseluruhan proses manajemen insiden. Mereka akan memastikan bahwa insiden ditangani sesuai dengan standar layanan yang ditetapkan dan bahwa semua pihak terlibat berkerja secara efektif untuk menyelesaikan masalah. Setelah insiden diselesaikan, langkah terakhir mungkin termasuk pembuatan laporan pasca-insiden yang mencakup evaluasi terhadap kinerja tim, pelajaran yang dipetik, dan rekomendasi untuk mencegah terulangnya masalah serupa di masa depan.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan *Standard Operating*

Procedure (SOP) yang berbasis pada kerangka kerja ITIL V3 dapat secara signifikan meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam penanganan insiden di PT. Telekomunikasi Indonesia Merak Kota Pekalongan. Implikasi dari pelaksanaan penelitian ini terhadap masyarakat adalah peningkatan kualitas layanan TI yang berdampak langsung pada kepuasan pelanggan dan keandalan layanan telekomunikasi, yang pada gilirannya dapat mendukung pertumbuhan ekonomi lokal. Untuk masa depan, saran dan perbaikan yang dapat dilakukan adalah pengembangan program pelatihan berkelanjutan bagi karyawan dalam manajemen insiden dan penerapan teknologi terbaru untuk mendukung proses tersebut. Penelitian lebih lanjut juga disarankan untuk mengeksplorasi dampak penerapan SOP ini di sektor lain, sehingga dapat memberikan wawasan yang lebih luas tentang praktik yang terbaik dalam manajemen layanan TI. Sebagai referensi yang sejalan, artikel oleh Padel & Sutabri (2023) membahas penerapan ITIL dalam meningkatkan manajemen layanan TI dan dapat dijadikan acuan untuk penelitian lebih lanjut dalam konteks ini.

KESIMPULAN

Mengindikasikan bahwa tujuan pelaksanaan penelitian ini adalah untuk Dari penelitian yang disajikan, dapat disimpulkan bahwa merancang, menganalisis dan merumuskan manajemen Standar Operasional Prosedur (SOP) dalam manajemen insiden di PT. Telekomunikasi Indonesia Merak Kota Pekalongan, dengan harapan dapat meningkatkan efisiensi serta efektivitas dalam penanganan insiden.

Penelitian ini memberikan dampak yang signifikan terhadap penyelesaian masalah yang dihadapi oleh perusahaan, dengan mengidentifikasi kesenjangan dalam praktik yang ada dan menawarkan solusi yang berlandaskan pada kerangka kerja ITIL V3. Hasil penelitian ini berimplikasi pada peningkatan kualitas layanan TI, pengurangan interval downtime dan peningkatan kepuasan pelanggan, yang menjadi keunggulan dibandingkan dengan penelitian sebelumnya yang mungkin tidak secara spesifik mengadopsi pendekatan sistematis dalam pengembangan SOP. Sebagai referensi penelitian yang sejalan, studi oleh Sipayung et al. (2017) juga membahas pentingnya manajemen insiden dalam konteks layanan TI, meskipun tidak secara mendalam menguraikan implementasi SOP. Diharapkan, penelitian di masa mendatang dapat mengeksplorasi penerapan SOP ini di sektor lain dan mengkaji dampak jangka panjangnya, serta implikasi dari penelitian ini adalah untuk memberikan panduan bagi perusahaan dalam meningkatkan manajemen layanan TI dan berkontribusi pada pengembangan industri telekomunikasi yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardhy, F., Efendi, D. M., Franciska, M., Aminudin, N., Rustam, R., & Al Ikhsani, A. U. F. (2021). Implementasi Framework ITIL 3 Pada Aplikasi Pelayanan Pelanggan Terpadu PT. PLN (PERSERO) Wilayah Kotabumi. *Jurnal Informasi Dan Komputer*, 9(1), 01–06. <https://doi.org/10.35959/jik.v9i1.194>
- Faradillah, F., Astuti, L. W., Purnamasari, E. D., & Desitama, L. (2021). PELATIHAN DAN PENDAMPINGAN AUDIT INTERNAL SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DI DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU KABUPATEN OGAN KOMERING ILIR. *Jurnal Abdimas Mandiri*, 5(1), 1–6. <https://doi.org/10.36982/jam.v5i1.1500>
- Handayani, R. D., & Aziz, R. A. (2020). Framework Information Technology Infrastructure Library (Itil V3): Audit Teknologi Informasi Sistem Informasi Akademik (Siakad) Perguruan Tinggi. *Explore: Jurnal Sistem Informasi Dan Telematika*, 11(1), 29. <https://doi.org/10.36448/jsit.v11i1.1456>
- Imron, A., Cholil, W., & Atika, L. (2020). Perancangan Helpdesk Sistem Model Berbasis Itil Versi 3 Domain Problem Management Dan Incident Management. *Jurnal Ilmiah Informatika Global*, 11(1), 1–8. <https://doi.org/10.36982/jiig.v11i1.1065>
- Ismail, I., Mulyono, H., & Mary, T. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Teknik Layanan Jaringan Menggunakan Software Multimedia Adobe Flash Cs6 Di Smk Negeri 6 Padang. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Teknologi Informasi (JIPTI)*, 3(2), 89–96. <https://doi.org/10.52060/pti.v3i2.959>
- No, V., Rahmawati, Y., Natasia, S. R., Deny, I. P., & Sugih, A. (2020). PERANCANGAN SISTEM MANAJEMEN INSIDEN LAYANAN TI PADA PT . POS INDONESIA KOTA BALIKPAPAN JUSIKOM PRIMA (*Junal Sistem Informasi Ilmu Komputer Prima*). 4(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.34012/jusikom.v4i1.1197>
- Nugroho, R. S., & Tanaem, P. F. (2023). Perancangan Tata Kelola Teknologi Informasi Pada Angkasa Vapor

- Menggunakan Framework Cobit 2019. *Sebatik*, 27(1), 344–354. <https://doi.org/10.46984/sebatik.v27i1.2217>
- Padel, P. M. A., & Sutabri, T. (2023). Analisis Standard Operating Procedure (SOP) Manajemen Insiden Menggunakan Framework ITIL V3 dengan Metode Analisis Gap Layanan Pada PT Lingkaran Sistem Intelektual. *Indonesian Journal of Multidisciplinary on Social and Technology*, 1(2), 61–68. <https://doi.org/10.31004/ijmst.v1i2.121>
- Pratama, Y., & Sutabri, T. (2023). Service Operation ITIL V3 Pada Analisis dan Evaluasi Layanan Teknologi Informasi. 17, 169–178. <https://doi.org/https://doi.org/10.25134/fkom%20uniku.v17i1.7233>
- Ranius, M. I. A., Sutabri, T., & Ranius, A. Y. (2023). Analisis Manajemen Pelayanan PT. KAI Sebagai Pengguna pada Aplikasi KAI ACCESS Berbasis Teknologi Informasi Menggunakan Framework ITIL Version 3. *Indonesian Journal of Multidisciplinary on Social and Technology*, 1(2), 135–140. <https://doi.org/10.31004/ijmst.v1i2.136>
- Setiyani, L., & Tjandra, E. (2021). Analisis Kebutuhan Fungsional Aplikasi Penanganan Keluhan Mahasiswa Studi Kasus: Stmik Rosma Karawang. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Teknologi Informasi (JIPTI)*, 2(1), 8–17. <https://doi.org/10.52060/pti.v2i01.465>
- Sipayung, E. M., Fiarni, C., & Aditya, E. (2017). Perancangan Sistem Informasi Helpdesk Menggunakan Framework ITIL V3. *Jurnal Nasional Teknik Elektro Dan Teknologi Informasi (JNTETI)*, 6(2). <https://doi.org/10.22146/jnteti.v6i2.308>