



EVALUASI LAYANAN DINAS KOMDIGI KOTA GORONTALO MENGACU PADA *FRAMEWORK* ITIL VERSI 3 *DOMAIN SERVICE OPERATION*

Nazly Siti Julaiha Napu¹, Dea Maharani R. Yunus²

¹nazly_s1sisfo@mahasiswa.ung.ac.id, ²dea_s1sisfo@mahasiswa.ung.ac.id

^{1,2}Prodi Sistem Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Gorontalo

Abstrak

Penelitian ini bertujuan Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kinerja proses *Service Operation* berdasarkan kerangka kerja *ITIL v3* di Dinas Komdigi Kota Gorontalo. Metode yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif deskriptif dengan pengumpulan data melalui kuesioner. Instrumen diuji validitas dan reliabilitasnya, dan seluruh item dinyatakan valid serta reliabel. Hasil analisis menunjukkan bahwa tujuh dari sembilan subdomain berada pada maturity level *Defined* (Level 3), dan dua subdomain lainnya *IT Operations Management* dan *Technical Management* berada pada level *Managed* (Level 4). Nilai rata-rata keseluruhan adalah 3,39, yang menunjukkan bahwa sebagian besar proses telah distandarkan dan terdokumentasi, namun belum seluruhnya dikelola secara kuantitatif. Temuan ini menjadi dasar untuk rekomendasi perbaikan yang diarahkan pada penguatan pengukuran kinerja, monitoring otomatis, serta penerapan perbaikan berkelanjutan.

Kata kunci: *ITIL v3, Service Operation, Maturity Level, Evaluasi Layanan, Dinas Komdigi*

Abstract

This study aims to evaluate the performance of Service Operation processes based on the ITIL v3 framework at the Komdigi Office of Gorontalo City. A descriptive quantitative approach was used, with data collected through a questionnaire. The research instrument was tested for validity and reliability, and all items were declared valid and reliable. The analysis results show that seven out of nine subdomains are at the Defined maturity level (Level 3), while the remaining two—IT Operations Management and Technical Management—are at the Managed level (Level 4). The overall average score is 3.39, indicating that most service processes are standardized and documented, though not yet fully managed quantitatively. These findings form the basis for improvement recommendations focused on performance measurement, automated monitoring, and continuous improvement initiatives.

Keywords: *ITIL v3, Service Operation, Maturity Level, Service Evaluation, Komdigi Office*

1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat telah mendorong organisasi, termasuk instansi pemerintahan, untuk meningkatkan kualitas layanan melalui pemanfaatan sistem informasi yang baik. Dinas Komunikasi Informatika dan Persandian Kota Gorontalo sebagai penyedia layanan teknologi informasi di lingkungan pemerintahan daerah memiliki peran penting dalam menjamin keberlangsungan operasional layanan digital yang digunakan oleh perangkat daerah maupun masyarakat. Untuk menjaga kualitas dan keandalan layanan, diperlukan upaya berkelanjutan dalam mengevaluasi serta meningkatkan efektivitas proses-proses operasional yang mendasari layanan tersebut. Pengembangan layanan juga mustahil dilakukan jika aktivitas sehari-hari untuk memonitor kinerja, metrik penilaian, dan pengumpulan data tidak dijalankan secara sistematis dalam aktivitas operasional layanan [1].

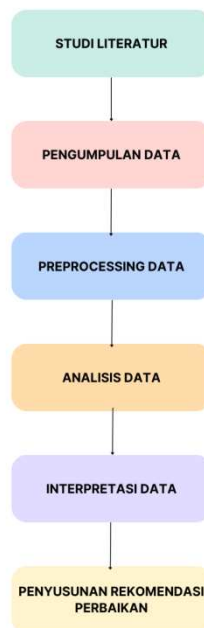
Sejalan dengan upaya tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat kematangan (*maturity level*) proses layanan TI yang berjalan di Dinas Komdigi Kota Gorontalo, dengan mengacu pada kerangka kerja *ITIL* versi 3, khususnya pada domain *Service Operation*. Domain ini mencakup sembilan proses, yaitu *Event Management*, *Incident Management*, *Problem Management*, *Request Fulfillment*, *Access Management*, *IT Operations Management*, *Application Management*, *Technical Management* dan *Facilities Management* [2]. Analisis dilakukan untuk menilai sejauh mana efektivitas pelaksanaan proses-proses tersebut serta mengidentifikasi aspek yang perlu ditingkatkan.

Penelitian mengenai penerapan ITIL dalam pengelolaan layanan TI sebelumnya telah dilakukan oleh beberapa peneliti. Sholekha dalam penelitiannya menunjukkan bahwa implementasi ITIL pada divisi operasi TI di PT XYZ mampu meningkatkan kemampuan operasional layanan TI, yang secara langsung berdampak pada kesesuaian manajerial dan efisiensi proses layanan [3]. Studi serupa juga dilakukan oleh Ibrahim dan Hamarash yang meneliti penerapan ITIL di lingkungan Universitas. Penelitian tersebut menyimpulkan bahwa *framework* ITIL membantu menjamin layanan seperti sistem manajemen informasi dan infrastruktur dapat dikelola secara optimal untuk memenuhi kebutuhan pengguna [4]. Adapun Krismayanti dan Sutabri membahas penggunaan ITIL pada layanan administrasi mahasiswa di STIPER Sriwigama. Hasilnya menunjukkan bahwa adopsi ITIL mampu meningkatkan pengalaman pengguna dan menyesuaikan layanan TI dengan kebutuhan bisnis secara lebih tepat [5]. Penelitian lainnya oleh Prayogo et al. juga mencatat tren positif terhadap adopsi ITIL di berbagai sektor di Indonesia, di mana penerapannya dinilai mampu menciptakan pengelolaan layanan TI yang lebih terstruktur dan berkualitas [6]. Alhari et al. melakukan evaluasi tingkat kematangan pengelolaan layanan teknologi informasi di Pengadilan Negeri Bondowoso dengan mengacu pada standar ITIL V3. Hasil evaluasi tersebut menekankan urgensi penerapan kerangka kerja ini guna mengoptimalkan efektivitas layanan TI, khususnya dalam sektor publik [7]. Selanjutnya, Setiana dan rekan-rekan mengkaji pengelolaan layanan TI berbasis ITIL V3 di Universitas AMIKOM Purwokerto dengan hasil yang memperkuat manfaat kerangka kerja tersebut dalam lingkungan pendidikan tinggi [8]. Rachmania et al. juga mengukur tingkat kematangan layanan TI pada aplikasi XYZ Mobile dengan domain *Service Operation* ITIL V3 di PT ABC, menegaskan bahwa penerapan ITIL dapat meningkatkan kualitas layanan aplikasi *mobile* [9]. Sementara itu, Ruswita dan Syamsuar meneliti kematangan layanan TI di industri perhotelan dengan ITIL V.3 dan menemukan bahwa *framework* ini mampu membantu meningkatkan manajemen layanan secara signifikan [10].

Berbeda dengan penelitian sebelumnya, penelitian ini membahas semua proses yang ada dalam domain *Service Operation* secara menyeluruh dan dilakukan pada instansi pemerintah daerah, yaitu Dinas Komdigi Kota Gorontalo. Penelitian ini juga menggunakan pendekatan evaluasi dengan metode kuantitatif deskriptif yang mengacu pada kerangka kerja ITIL v3 untuk mengukur tingkat kematangan layanan. Metode ini bertujuan untuk memetakan kondisi nyata dari proses layanan yang berjalan saat ini, lalu memberikan rekomendasi perbaikan berdasarkan hasil evaluasi tingkat kematangan tersebut. Diharapkan pendekatan ini dapat memberikan dasar yang kuat bagi Dinas Komdigi dalam menyusun strategi peningkatan layanan TI ke depan agar menjadi lebih baik.

2. Metode

Penelitian ini memiliki enam tahapan metode penelitian yang dilakukan secara sistematis, yaitu studi literatur, pengumpulan data, *preprocessing* data, analisis data, interpretasi data, dan penyusunan rekomendasi perbaikan. Tahap studi literatur dilakukan untuk memahami konsep dan teori yang relevan, khususnya terkait *framework* ITIL v3 dan domain *Service Operation*. Pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran kuesioner kepada responden yang terlibat dalam pengelolaan layanan TI di Dinas Komdigi Kota Gorontalo. Selanjutnya, *preprocessing* data mencakup pemeriksaan kelengkapan data, validitas, dan reliabilitas instrumen. Tahap analisis data digunakan untuk menghitung skor setiap subdomain serta menentukan tingkat kematangan proses menggunakan skala penilaian tertentu. Setelah itu, interpretasi data dilakukan untuk menilai capaian pada masing-masing proses berdasarkan hasil analisis. Terakhir, penyusunan rekomendasi perbaikan disusun berdasarkan hasil evaluasi guna meningkatkan kualitas layanan TI yang ada.

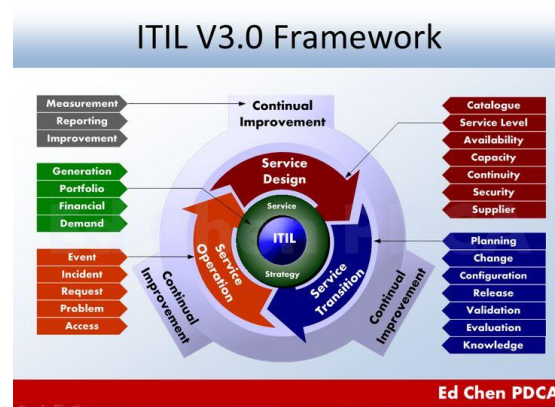


Gambar 1. Alur Metode Penelitian

Pada penelitian ini, data diperoleh melalui penyebaran angket kepada pegawai dan staf di Dinas Komdigi Kota Gorontalo, dengan bentuk pernyataan yang dirancang berdasarkan sembilan proses dalam domain *Service Operation*.

2.1. Studi Literatur

Studi literatur dilakukan untuk dijadikan dasar oleh penlti untuk memahami konsep dasar, teori, dan kerangka kerja yang relevan dengan topik penelitian yang diangkat. Pada tahap ini, peneliti menelaah beberapa sumber ilmiah seperti buku dan jurnal yang berkaitan dengan Manajemen Layanan TI, khususnya kerangka *Information Technology Infrastructure Library* (ITIL) versi 3, yang berfokus pada domain *Service Operation*.



Gambar 2. Struktur ITIL v3

Information Technology Infrastructure Library (ITIL) merupakan sebuah kerangka kerja yang secara luas diadopsi dalam pengelolaan layanan teknologi informasi (TI) oleh berbagai organisasi di seluruh dunia. ITIL menyediakan panduan komprehensif berupa praktik-praktik terbaik (*best practices*) yang dirancang untuk membantu organisasi dalam merancang, mengelola, dan meningkatkan layanan TI

agar selaras dengan kebutuhan bisnis serta memberikan nilai tambah bagi pengguna. Kerangka ini tidak hanya fokus pada aspek teknis, tetapi juga memperhatikan integrasi antara teknologi, proses, dan sumber daya manusia. Pada versi ketiganya, ITIL v3 memperkenalkan konsep siklus hidup layanan (*service lifecycle*) yang membagi proses manajemen layanan TI ke dalam lima fase utama, yaitu: *Service Strategy*, *Service Design*, *Service Transition*, *Service Operation*, dan *Continual Service Improvement*. Setiap fase memiliki tujuan dan aktivitas yang spesifik namun saling terintegrasi, membentuk suatu siklus berkelanjutan yang bertujuan untuk peningkatan kualitas layanan secara konsisten.

Di penelitian ini, peneliti mempelajari sembilan proses dalam domain *Service Operation*, yaitu *Event Management* hingga *Facilities Management* untuk lebih memahami seperti apa proses-proses tersebut dijalankan dalam organisasi.

1. *Event Management* merupakan proses yang bertanggung jawab untuk memantau seluruh kejadian (*event*) yang terjadi dalam infrastruktur TI, serta memastikan bahwa peristiwa yang signifikan terdeteksi dan direspons secara tepat. Tujuannya adalah untuk mencegah gangguan layanan sebelum berkembang menjadi insiden yang lebih besar.
2. *Incident Management* berfokus pada penanganan insiden, yaitu gangguan tak terduga pada layanan TI atau penurunan kualitas layanan. Proses ini bertujuan untuk memulihkan layanan secepat mungkin agar dampak terhadap pengguna dan bisnis dapat diminimalkan.
3. *Request Fulfillment* menangani permintaan layanan dari pengguna akhir, seperti permintaan akses, instalasi perangkat lunak, atau informasi. Proses ini memastikan bahwa permintaan standar dapat diselesaikan secara efisien dan sesuai prosedur.
4. *Problem Management* berperan dalam mengidentifikasi akar penyebab dari satu atau lebih insiden yang berulang, serta melakukan analisis untuk mencegah insiden serupa terjadi kembali. Fokusnya adalah pada solusi jangka panjang melalui proses investigasi dan dokumentasi masalah.
5. *Access Management* mengatur hak akses pengguna terhadap layanan, data, atau sistem TI sesuai dengan kebijakan keamanan yang berlaku. Tujuan utamanya adalah memastikan bahwa hanya pengguna yang berwenang yang dapat mengakses sumber daya tertentu.

Selain lima proses utama di atas, terdapat empat fungsi pendukung dalam *Service Operation* yang juga menjadi fokus penelitian ini:

1. *Application Management* merupakan fungsi yang bertanggung jawab atas pengelolaan aplikasi sepanjang siklus hidupnya, mulai dari perencanaan, pengembangan, pengujian, hingga pemeliharaan. Fungsi ini memastikan bahwa aplikasi yang digunakan oleh organisasi berjalan secara optimal, mendukung kebutuhan bisnis, serta dapat ditangani secara efektif ketika terjadi gangguan atau perubahan.
2. *IT Operations Management* menjalankan tugas-tugas operasional rutin yang berkaitan dengan pemantauan dan pengendalian infrastruktur TI. Fungsi ini menjamin bahwa layanan berjalan dengan stabil dan dapat dipertahankan dalam kondisi normal.
3. *Technical Management* menyediakan keahlian teknis yang dibutuhkan untuk mendukung pengelolaan infrastruktur TI. Fungsi ini mencakup perencanaan, implementasi, dan pemeliharaan sistem teknis agar layanan dapat berjalan optimal.
4. *Facilities Management* bertanggung jawab atas pengelolaan lingkungan fisik yang mendukung infrastruktur TI, seperti pengaturan ruang server, daya listrik, sistem pendingin, dan keamanan fisik. Fungsi ini memastikan bahwa fasilitas fisik selalu tersedia dan aman untuk mendukung kelangsungan layanan TI.

Selain itu, teori mengenai tingkat kematangan (*maturity level*) dalam proses layanan TI beserta standar pengukuran kematangan proses juga turut dikaji. Metode evaluasi layanan yang bersifat kuantitatif, termasuk penggunaan angket serta analisis statistik dasar seperti uji validitas dan reliabilitas, juga menjadi bagian dari kajian ini. Penelitian terdahulu yang relevan juga ditelaah guna mengidentifikasi gap penelitian (*research gap*) sekaligus memperkuat landasan teori penelitian.

Hasil studi literatur ini digunakan sebagai acuan peneliti dalam melakukan penyusunan instrumen penelitian berupa angket, metode analisis data, serta pembuatan strategi kematangan proses layanan.

2.2. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan metode survei menggunakan instrumen penelitian. Instrumen ini disusun berdasarkan *sub domain* dan indikator dalam *Service Operation* ITIL v3, dan diberikan kepada pegawai yang memiliki peran dalam pengelolaan layanan TI serta kepada staf yang berperan sebagai pengguna layanan, untuk memperoleh perspektif menyeluruh terhadap kinerja operasional layanan di Dinas Komdigi Kota Gorontalo. Skala pengukuran yang digunakan merupakan skala likert 4 agar data yang diperoleh lebih jelas dan meyakinkan.

Tabel 1. Skala Likert 4

| Jawaban | Keterangan | Skor |
|---------|--|------|
| SS | Anda SANGAT SETUJU terhadap pernyataan ini | 4 |
| S | Anda SETUJU terhadap pernyataan ini | 3 |
| KS | Anda KURANG SETUJU terhadap pernyataan ini | 2 |
| TS | Anda TIDAK SETUJU terhadap pernyataan ini | 1 |

Tabel 2. Instrumen Penelitian

| No | Elemen | Instrumen | Pernyataan |
|----|----------------------------|---|---|
| 1. | <i>Event Management</i> | Pemantauan otomatis sistem/perangkat kerja. Penerimaan notifikasi otomatis saat kesalahan terjadi. Pencatatan/pelaporan kejadian teknis. Penanganan kejadian oleh petugas khusus. | 1. Sistem atau perangkat kerja dipantau secara otomatis untuk mendeteksi gangguan. 2. Saya sering menerima notifikasi otomatis saat terjadi kesalahan pada sistem. 3. Setiap kejadian teknis dicatat atau dilaporkan dengan baik. 4. Ada petugas khusus yang menanggapi notifikasi dari sistem pemantauan. |
| 2. | <i>Incident Management</i> | Pemahaman prosedur pelaporan gangguan. Kecepatan penanganan insiden TI. Pemberian informasi selama proses penanganan insiden. Sosialisasi hasil penanganan untuk pencegahan insiden berulang. | 1. Saya mengetahui prosedur untuk melaporkan gangguan teknis. 2. Gangguan TI biasanya ditangani dengan cepat. 3. Saya menerima informasi perkembangan selama penanganan gangguan TI. 4. Hasil penanganan gangguan pernah disosialisasikan kembali agar tidak terulang. |
| 3. | <i>Problem Management</i> | Identifikasi dan analisis akar penyebab masalah berulang. Evaluasi pasca-penyelesaian masalah. Keterlibatan pengguna dalam investigasi masalah. Dokumentasi dan aksesibilitas solusi jangka panjang. | 1. Masalah teknis yang berulang diidentifikasi dan dianalisis penyebabnya. 2. Setelah masalah diselesaikan, dilakukan evaluasi agar tidak terulang. 3. Saya pernah dilibatkan saat investigasi masalah TI. 4. Solusi jangka panjang terdokumentasi dan dapat diakses. |

| | | | |
|----|---------------------------------|--|--|
| 4. | <i>Request Fulfillment</i> | Kemudahan pengajuan permintaan layanan. Tersedianya media/formulir permintaan layanan. Kecepatan pemrosesan permintaan layanan. Konfirmasi penyelesaian permintaan layanan. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Saya bisa mengajukan permintaan layanan TI dengan mudah. 2. Ada formulir atau sistem untuk permintaan layanan TI. 3. Permintaan layanan saya diproses dalam waktu cepat. 4. Saya mendapatkan konfirmasi setelah permintaan diselesaikan. |
| 5. | <i>Access Management</i> | Permintaan akses sistem/aplikasi. Proses verifikasi akses. Audit berkala terhadap hak akses. Penghapusan akses pegawai nonaktif. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Saya perlu mengajukan permintaan khusus untuk akses ke sistem/aplikasi. 2. Proses verifikasi dilakukan sebelum akses diberikan. 3. Hak akses saya diperiksa secara berkala. 4. Akses pegawai yang tidak aktif/nonaktif langsung dicabut. |
| 6. | <i>IT Operations Management</i> | Rutinitas backup data. Komunikasi jadwal <i>maintenance</i> . <i>Frekuensi downtime</i> sistem. | <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Backup</i> data dilakukan secara rutin di unit kerja saya. 2. Jadwal pemeliharaan sistem diinformasikan kepada pengguna. 3. Pemadaman sistem karena <i>maintenance</i> terjadi jarang. |
| 7. | <i>Application Management</i> | Kesesuaian aplikasi dengan kebutuhan kerja. Pembaruan aplikasi secara berkala. Ketersediaan support teknis. Keterlibatan pengguna dalam evaluasi aplikasi. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Aplikasi yang digunakan mendukung pekerjaan saya. 2. Aplikasi diperbarui secara rutin. 3. Bantuan teknis tersedia saat mengalami kesulitan dengan aplikasi. 4. Saya dilibatkan dalam memberi masukan terhadap aplikasi yang digunakan. |
| 8. | <i>Technical Management</i> | Keberadaan tim teknis khusus. Koordinasi teknis yang berjalan baik. Pemeliharaan dan peningkatan infrastruktur TI. Pengelolaan dokumentasi teknis. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Ada tim teknis yang menangani perangkat keras dan jaringan. 2. Koordinasi teknis antara tim dan unit kerja berjalan dengan baik. 3. Peralatan TI dirawat dan ditingkatkan secara berkala. 4. Dokumentasi teknis tersedia dan dikelola dengan baik. |
| 9. | <i>Facilities Management</i> | Fasilitas fisik pendukung server dan perangkat TI Ketahanan sistem terhadap gangguan fasilitas Kecukupan fasilitas TI untuk operasional Pemeriksaan rutin fasilitas pendukung TI. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Ruang server dan perangkat TI memiliki control suhu, UPS, dan keamanan. 2. Gangguan fasilitas (listrik, suhu) jarang mengganggu sistem TI. 3. Fasilitas TI memadai untuk mendukung pekerjaan saya. 4. Pemeriksaan fasilitas pendukung TI dilakukan secara berkala. |

2.3. Preprocessing Data

Tahap ini bertujuan untuk memastikan bahwa data yang didapat *valid* dan *reliabel* sebelum dianalisis lebih lanjut. Aktivitas dalam *preprocessing* mencakup uji validitas yang bertujuan untuk mengetahui sudah sejauh mana item pernyataan dalam angket mampu mengukur variabel yang dimaksud. Validitas diuji dengan menganalisis keterkaitan antar item pernyataan. Uji reliabilitas juga digunakan untuk mengetahui sejauh mana item pernyataan dalam angket memberikan hasil yang konsisten dalam mengukur variabel yang dimaksud. Uji validitas dan reliabilitas ini dilakukan menggunakan bantuan software statistik berupa SPSS.

2.4. Analisis Data

Hasil dari data yang dinyatakan *valid* dan *reliabel* kemudian dianalisis untuk diketahui bagaimana tingkat kematangan (*maturity level*) dari masing-masing proses dalam *Service Operation*. Pengukuran tingkat kematangan menggunakan rumus dibawah ini:

$$Indeks = \frac{\sum Total Jawaban}{\sum Jumlah Responden \times Jumlah Pertanyaan} \quad (1)$$

Tabel 3. Tingkat Kematangan

| Interval | Maturity Model |
|-------------|----------------|
| 0,51 – 1,50 | Initial |
| 1,51 – 2,50 | Repeatable |
| 2,51 – 3,50 | Defined |
| 3,51 – 4,50 | Managed |
| 4,51 – 5,00 | Optimized |

Skor hasil kuesioner diklasifikasikan ke dalam lima level kematangan sesuai kerangka ITIL v3. Hasil pengukuran ini menggambarkan seberapa baik proses layanan sudah terdokumentasi, dijalankan secara konsisten, dimonitor, dan dioptimalkan.

2.5. Interpretasi Data

Interpretasi data dilakukan untuk memberikan makna dari hasil analisis *maturity level*. Pada tahap ini dijelaskan proses mana yang sudah berjalan baik, proses mana yang belum mencapai tingkat kematangan yang optimal, faktor-faktor yang mungkin menjadi penyebab rendahnya tingkat kematangan pada proses tertentu, dan keterkaitan antara level kematangan dan efektivitas layanan secara umum. Interpretasi ini memiliki tujuan untuk memberikan gambaran yang nyata mengenai kondisi operasional layanan TI di lingkungan Dinas Komdigi.

2.6. Rekomendasi Perbaikan

Berdasarkan hasil interpretasi data yang diperoleh melalui analisis tingkat kematangan layanan, langkah selanjutnya adalah menyusun rekomendasi perbaikan. Rekomendasi ini mencakup aspek strategis maupun teknis yang bertujuan untuk mendorong peningkatan kinerja dan kualitas layanan TI di Dinas Komdigi Kota Gorontalo ke tingkat kematangan yang lebih tinggi. Rekomendasi strategis berfokus pada aspek kebijakan dan perencanaan, yang lebih efisien, sedangkan rekomendasi teknis lebih mengarah pada penguatan proses dan prosedur operasional sehari-hari, serta pemanfaatan teknologi yang lebih baik dan optimal. Hasil rekomendasi ini diharapkan dapat menjadi dasar pertimbangan dalam penyusunan kebijakan dan strategi untuk perbaikan dan pengembangan layanan TI yang lebih baik.

3. Hasil dan Pembahasan

Bagian ini menyajikan seluruh hasil yang sudah diperoleh selama pelaksanaan penelitian secara sistematis dan terstruktur sesuai dengan rancangan tahapan metodologi yang telah dirancang. Analisis dimulai dari hasil pengumpulan data melalui penyebaran angket kepada 30 Responden yang berada di Dinas Komdigi Kota Gorontalo, dilanjutkan dengan proses uji Validitas dan Reliabilitas kemudian dilakukan untuk menjamin bahwa instrumen yang digunakan memiliki kualitas yang memadai.

Selanjutnya, data yang telah memenuhi kriteria diolah untuk mengukur tingkat kematangan proses layanan TI dengan mengacu pada kerangka kerja ITIL versi 3 domain *Service Operation*.

3.1. Hasil Pengumpulan Data

Seluruh tabel yang disajikan dalam penelitian ini merupakan hasil rekapitulasi skor kuesioner yang disusun berdasarkan sembilan sub-domain dalam framework ITIL v3 *Service Operation*. Masing-masing sub-domain diwakili oleh sejumlah pernyataan (P1, P2, dan seterusnya) yang diisi oleh responden dari Dinas Komdigi Kota Gorontalo. Nilai skor yang tercantum merupakan hasil penjumlahan dari seluruh tanggapan responden terhadap tiap pernyataan, dan mencerminkan tingkat pelaksanaan proses layanan TI di masing-masing sub-domain. Skor total dari setiap tabel kemudian digunakan sebagai dasar perhitungan rata-rata serta pemetaan tingkat kematangan layanan berdasarkan model evaluasi yang digunakan dalam penelitian ini.

Tabel 4. Data *Event Management*

| <i>EM</i> | |
|--------------|-----|
| P1 | 100 |
| P2 | 98 |
| P3 | 108 |
| P4 | 112 |
| Total | 418 |

Tabel 4 terdiri dari empat pernyataan (P1–P4) yang menilai pelaksanaan proses identifikasi hingga pelaporan event di lingkungan Dinas Komdigi Kota Gorontalo. Skor tertinggi tercatat pada P4 (112), sedangkan skor terendah pada P2 (98). Total skor keseluruhan untuk sub-domain ini adalah 418.

Tabel 5. Data *Incident Management*

| <i>IM</i> | |
|--------------|-----|
| P1 | 96 |
| P2 | 108 |
| P3 | 101 |
| P4 | 98 |
| Total | 403 |

Tabel 5 memuat empat pernyataan (P1–P4) yang mengukur penanganan insiden layanan TI, mulai dari pelaporan hingga penyelesaian. Skor tertinggi terdapat pada P2 (108), menunjukkan aspek tersebut dinilai paling baik, sedangkan skor terendah pada P1 (96). Total keseluruhan skor untuk sub-domain ini adalah 403.

Tabel 6. Data *Problem Management*

| <i>PM</i> | |
|--------------|-----|
| P1 | 97 |
| P2 | 98 |
| P3 | 97 |
| P4 | 94 |
| Total | 386 |

Tabel 6 terdiri dari empat pernyataan (P1–P4) yang mengevaluasi proses identifikasi akar masalah dan pencegahan insiden berulang. Skor tertinggi terdapat pada P2 (98), sedangkan skor terendah pada P4 (94). Total skor keseluruhan untuk sub-domain ini adalah 386.

Tabel 7. Data *Request Fulfillment*

| <i>RM</i> | |
|--------------|-----|
| P1 | 99 |
| P2 | 98 |
| P3 | 101 |
| P4 | 105 |
| Total | 403 |

Tabel 7 mencakup empat pernyataan (P1–P4) yang menilai proses pemenuhan permintaan layanan dari pengguna. Skor tertinggi terdapat pada P4 (105), menunjukkan aspek tersebut paling kuat, sementara skor terendah pada P2 (98). Total skor keseluruhan untuk sub-domain ini adalah 403.

Tabel 8. Data *Access Management*

| <i>AM</i> | |
|--------------|-----|
| P1 | 101 |
| P2 | 97 |
| P3 | 94 |
| P4 | 102 |
| Total | 394 |

Tabel 8 terdiri dari empat pernyataan (P1–P4) yang mengukur efektivitas pengelolaan hak akses pengguna terhadap layanan TI. Skor tertinggi terdapat pada P4 (102), sedangkan skor terendah pada P3 (94). Total skor keseluruhan untuk sub-domain ini adalah 394.

Tabel 9. Data *IT Operations Management*

| <i>IOM</i> | |
|--------------|-----|
| P1 | 113 |
| P2 | 113 |
| P3 | 109 |
| Total | 335 |

Tabel 9 memuat tiga pernyataan (P1–P3) yang mengevaluasi kegiatan operasional harian TI, seperti pemantauan dan pengendalian infrastruktur. Skor tertinggi dicapai pada P1 dan P2 (masing-masing 113), sementara skor terendah pada P3 (109). Total skor keseluruhan untuk sub-domain ini adalah 335.

Tabel 10. Data *Application Management*

| <i>AppM</i> | |
|--------------|-----|
| P1 | 110 |
| P2 | 100 |
| P3 | 109 |
| P4 | 95 |
| Total | 414 |

Tabel 10 terdiri dari empat pernyataan (P1–P4) yang menilai pengelolaan aplikasi dalam mendukung operasional layanan TI. Skor tertinggi terdapat pada P1 (110), sedangkan skor terendah pada P4 (95). Total skor keseluruhan untuk sub-domain ini adalah 414.

Tabel 11. Data *Technical Management*

| <i>TM</i> | |
|--------------|-----|
| P1 | 113 |
| P2 | 113 |
| P3 | 110 |
| P4 | 99 |
| Total | 435 |

Tabel 11 berisi empat pernyataan (P1–P4) yang mengevaluasi kemampuan teknis dalam mengelola infrastruktur dan teknologi pendukung layanan TI. Skor tertinggi dicapai pada P1 dan P2 (masing-masing 113), sedangkan skor terendah pada P4 (99). Total skor keseluruhan untuk sub-domain ini adalah 435.

Tabel 12. Data *Facilities Management*

| <i>FM</i> | |
|--------------|-----|
| P1 | 97 |
| P2 | 84 |
| P3 | 96 |
| P4 | 100 |
| Total | 377 |

Tabel 12 terdiri dari empat pernyataan (P1–P4) yang menilai pengelolaan fasilitas fisik dan lingkungan kerja pendukung layanan TI. Skor tertinggi terdapat pada P4 (100), sementara skor terendah pada P2 (84). Total skor keseluruhan untuk sub-domain ini adalah 377.

3.2. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas

Tabel 13. Hasil Uji Validitas

| Pernyataan | Item | r tabel | r hitung | Keterangan |
|----------------------------|------|---------|----------|-------------|
| <i>Event Management</i> | P1 | 0,349 | 0,695 | Telah Valid |
| | P2 | 0,349 | 0,733 | Telah Valid |
| | P3 | 0,349 | 0,749 | Telah Valid |
| | P4 | 0,349 | 0,612 | Telah Valid |
| <i>Incident management</i> | P1 | 0,349 | 0,684 | Telah Valid |
| | P2 | 0,349 | 0,428 | Telah Valid |
| | P3 | 0,349 | 0,678 | Telah Valid |
| | P4 | 0,349 | 0,759 | Telah Valid |
| <i>Problem Management</i> | P1 | 0,349 | 0,489 | Telah Valid |
| | P2 | 0,349 | 0,612 | Telah Valid |
| | P3 | 0,349 | 0,797 | Telah Valid |
| | P4 | 0,349 | 0,457 | Telah Valid |

| | | | | |
|--------------------------------|----|-------|-------|-------------|
| <i>Request Fulfillment</i> | P1 | 0,349 | 0,865 | Telah Valid |
| | P2 | 0,349 | 0,917 | Telah Valid |
| | P3 | 0,349 | 0,915 | Telah Valid |
| | P4 | 0,349 | 0,726 | Telah Valid |
| <i>Access Management</i> | P1 | 0,349 | 0,507 | Telah Valid |
| | P2 | 0,349 | 0,760 | Telah Valid |
| | P3 | 0,349 | 0,713 | Telah Valid |
| | P4 | 0,349 | 0,400 | Telah Valid |
| <i>IT Operation Management</i> | P1 | 0,349 | 0,774 | Telah Valid |
| | P2 | 0,349 | 0,850 | Telah Valid |
| | P3 | 0,349 | 0,724 | Telah Valid |
| <i>Application Management</i> | P1 | 0,349 | 0,610 | Telah Valid |
| | P2 | 0,349 | 0,729 | Telah Valid |
| | P3 | 0,349 | 0,748 | Telah Valid |
| | P4 | 0,349 | 0,631 | Telah Valid |
| <i>Technical Management</i> | P1 | 0,349 | 0,767 | Telah Valid |
| | P2 | 0,349 | 0,828 | Telah Valid |
| | P3 | 0,349 | 0,771 | Telah Valid |
| | P4 | 0,349 | 0,538 | Telah Valid |
| <i>Facilities Management</i> | P1 | 0,349 | 0,758 | Telah Valid |
| | P2 | 0,349 | 0,866 | Telah Valid |
| | P3 | 0,349 | 0,780 | Telah Valid |
| | P4 | 0,349 | 0,820 | Telah Valid |

Suatu pernyataan dianggap memiliki validitas apabila nilai r-hitungnya sudah melebihi atau sama dengan r-tabel pada taraf signifikansi 0,05. Merujuk pada Tabel 2, karena r-hitung telah lebih besar dari nilai r-tabelnya, maka keseluruhan item yang diuji dinyatakan telah Valid.

Tabel 14. Hasil Uji Reliabilitas

| Item | Variabel | Cronbach's Alpha | Keterangan |
|------|---------------------------------|------------------|----------------|
| EM | <i>Event Management</i> | 0,777 | Telah Reliabel |
| IM | <i>Incident Management</i> | 0,740 | Telah Reliabel |
| PM | <i>Problem Management</i> | 0,720 | Telah Reliabel |
| RF | <i>Request Fulfillment</i> | 0,830 | Telah Reliabel |
| AM | <i>Access Management</i> | 0,692 | Telah Reliabel |
| IOM | <i>It Operations Management</i> | 0,817 | Telah Reliabel |
| AM | <i>Application Management</i> | 0,768 | Telah Reliabel |
| TM | <i>Technical Management</i> | 0,788 | Telah Reliabel |
| FM | <i>Facilities Management</i> | 0,811 | Telah Reliabel |

Menurut pernyataan Ghozali, apabila nilai *Cronbach's Alpha* yang diperoleh lebih besar dari 0,6, maka dapat dinyatakan *reliable* [11]. Berdasarkan hasil uji reliabilitas dari Tabel 14, kuesioner tersebut dapat dinyatakan *reliable* karena nilai *Cronbach's Alpha* yang diperoleh lebih besar dari 0,6.

3.3. Analisis Tingkat Kematangan (*Maturity Level*)

Tabel 15. Hasil Uji *Maturity Level*

| Sub Domain | Current Maturity | Maturity Level |
|---------------------------------|------------------|----------------|
| <i>Event Management</i> | 3,48 | <i>Defined</i> |
| <i>Incident Management</i> | 3,35 | <i>Defined</i> |
| <i>Problem Management</i> | 3,21 | <i>Defined</i> |
| <i>Request Fulfillment</i> | 3,35 | <i>Defined</i> |
| <i>Access Management</i> | 3,28 | <i>Defined</i> |
| <i>IT Operations Management</i> | 3,72 | <i>Managed</i> |
| <i>Application Management</i> | 3,45 | <i>Defined</i> |
| <i>Technical Management</i> | 3,63 | <i>Managed</i> |
| <i>Facilities Management</i> | 3,14 | <i>Defined</i> |
| Rata - rata | 3,39 | |

Berdasarkan Tabel 15, tujuh dari sembilan sub-domain berada pada level *Defined*, sedangkan dua sub-domain yaitu *IT Operations Management* dan *Technical Management* berada pada level *Managed* (Level 4), yang berarti proses tersebut sudah terukur dan dikendalikan. Dengan rata-rata nilai 3,39, maka dapat disimpulkan bahwa secara umum tingkat kematangan proses *Service Operation* di organisasi ini berada pada level *Defined*.

3.4. Interpretasi Temuan

3.4.1 Hasil Uji Validitas & Reliabilitas

Dalam hasil dari uji validitas diatas, seluruh item pernyataan dalam masing-masing subdomain memiliki nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ (0,349), yang berarti seluruh item dinyatakan *valid*. Hal ini menunjukkan bahwa butir-butir pertanyaan dalam kuesioner mampu mengukur dengan tepat indikator-indikator dari masing-masing proses *Service Operation*. Validitas yang tinggi memastikan bahwa data yang dikumpulkan benar-benar mencerminkan persepsi dan realitas di lapangan.

Kemudian pada hasil uji reliabilitas menggunakan *Cronbach's Alpha*, seluruh subdomain memperoleh nilai $> 0,60$, yang menandakan bahwa instrumen kuesioner tersebut adalah *reliable* atau konsisten dalam mengukur aspek-aspek yang dimaksud. Nilai *Cronbach's Alpha* tertinggi terdapat pada subdomain *Request Fulfillment* sebesar 0,830, menunjukkan tingkat konsistensi yang sangat baik. Sementara itu, nilai terendah berada pada subdomain *Access Management* sebesar 0,692, namun masih dalam kategori *reliable*. Secara keseluruhan, hasil ini memperkuat bahwa data yang dikumpulkan dapat dipercaya untuk dianalisis lebih lanjut.

3.4.2 Hasil Uji *Maturity Level*

Setelah diuji tingkat kematangannya, sebagian besar subdomain, yaitu tujuh dari sembilan, berada pada tingkat kematangan *Defined* (level 3), menunjukkan bahwa kesemua proses terkait telah terdokumentasi, distandarkan, serta dikomunikasikan dengan baik, meskipun belum sepenuhnya dikendalikan atau diukur secara kuantitatif. Sementara itu, dua subdomain lainnya, yaitu *IT Operations Management* dengan skor 3,72 dan *Technical Management* dengan skor 3,63, telah mencapai tingkat *Managed* (level 4), yang berarti proses-proses tersebut telah dikelola menggunakan pendekatan pengukuran kuantitatif dan telah dilakukan pemantauan serta pengendalian sistematis terhadap kinerjanya.

Nilai rata-rata *maturity* keseluruhan adalah 3,39, yang berarti secara umum proses-proses *Service Operation* telah berada pada tahap *Defined*, mendekati *Managed*. Hal ini menunjukkan bahwa organisasi telah memiliki fondasi proses yang cukup kuat, namun masih diperlukan upaya lebih lanjut untuk meningkatkan pengukuran, pengendalian, dan optimalisasi proses agar dapat naik ke tingkat *maturity* yang lebih tinggi.

3.5. Rekomendasi Perbaikan

3.5.1 Sub Domain dengan *Level Defined* (3)

Mayoritas subdomain berada pada level *Defined* (Level 3), yang memperlihatkan bahwa kesemua proses telah terdokumentasi, distandarkan, dan dikomunikasikan dengan baik, namun belum sepenuhnya diukur atau dikendalikan secara kuantitatif. Untuk meningkatkan ke level *Managed* (Level 4), organisasi perlu mulai menerapkan sistem pengukuran kinerja yang terstruktur melalui indikator kinerja (KPI) yang jelas, penggunaan alat bantu monitoring otomatis, serta evaluasi rutin berbasis data yang mendukung pengambilan keputusan secara objektif. Di sisi lain, penguatan kapasitas SDM juga menjadi langkah penting agar implementasi proses dapat dilakukan secara konsisten dan sesuai standar.

3.5.2 Sub Domain dengan *Level Managed* (4)

Dua subdomain yang telah berada pada level *Managed*, yaitu *IT Operations Management* dan *Technical Management*, menunjukkan bahwa proses-proses tersebut telah dikelola dengan pendekatan berbasis data dan telah dilakukan pengendalian terhadap pelaksanaannya. Untuk mendorong peningkatan ke level *Optimizing* (Level 5), disarankan agar organisasi mulai membangun budaya perbaikan berkelanjutan, seperti melalui penerapan siklus PDCA (*Plan-Do-Check-Act*), *benchmarking* dengan standar industri, dan pemanfaatan umpan balik dari pengguna layanan. Selain itu, inovasi teknologi dan automasi proses dapat dimanfaatkan untuk mendorong efisiensi yang lebih tinggi serta meningkatkan nilai layanan secara keseluruhan.

4. Kesimpulan dan Saran

4.1. Kesimpulan

Hasil analisis *maturity level* terhadap sembilan subdomain dalam domain *Service Operation* menunjukkan bahwa sebagian besar proses berada pada tahap yang cukup matang. Sebanyak tujuh subdomain, termasuk *Event Management*, *Incident Management*, *Request Fulfillment*, *Problem Management*, *Access Management*, *Application Management*, dan *Facilities Management*, berada pada Level 3 (*Defined*). Ini mengindikasikan bahwa proses-proses tersebut telah distandarisasi dan terdokumentasi, serta telah dijalankan secara konsisten meskipun belum dikelola secara kuantitatif.

Sementara itu, dua subdomain lainnya, yaitu *IT Operations Management* dan *Technical Management*, mencapai Level 4 (*Managed*). Hal ini menunjukkan bahwa proses pada kedua area tersebut tidak hanya telah distandarisasi, tetapi juga telah dimonitor dan dikendalikan secara kuantitatif serta berada dalam pengawasan rutin.

Secara keseluruhan, nilai rata-rata *maturity level* sebesar 3,39 menggambarkan bahwa Dinas Komdigi Kota Gorontalo berada pada tingkat kematangan layanan yang stabil. Proses-proses operasional telah dijalankan dengan baik sesuai prinsip ITIL v3, namun tetap diperlukan upaya perbaikan dan penguatan untuk mendorong proses-proses yang berada pada Level 3 agar dapat naik ke level yang lebih tinggi.

4.2. Saran

Penelitian ini telah memberikan gambaran umum mengenai tingkat kematangan proses *Service Operation* pada Dinas Komdigi Kota Gorontalo, namun belum mencakup aspek perbandingan antar unit, analisis akar penyebab keteringgalan pada subdomain tertentu, atau keterkaitannya dengan output layanan secara langsung.

Untuk penelitian selanjutnya, disarankan agar dilakukan pengembangan terhadap metode evaluasi, seperti menambahkan analisis korelasi antar subdomain, wawancara mendalam untuk memperkuat hasil kuantitatif, atau integrasi dengan framework lain seperti COBIT atau ITIL v4 untuk memperluas sudut pandang. Penelitian lanjutan juga dapat menjajaki pendekatan *longitudinal* guna melihat perkembangan *maturity level* dari waktu ke waktu, serta dampaknya terhadap kualitas layanan publik berbasis TI.

Daftar Pustaka

- [1] H. Saputra, V. B. Wibowo, N. Nurmala, and M. Rahmatika, “Operasional Layanan,” in *Manajemen Layanan Teknologi Informasi : Modul Pelatihan Fungsional Pranata Komputer Tingkat Ahli*, E. Huslijah, Ed., Jakarta: Pusdiklat BPS, 2022, ch. 5, pp. 61–78.
- [2] T. D. Susanto, *Sukses Mengelola Layanan Teknologi Informasi & Kiat Lulus Ujian Sertifikasi ITIL Foundation*. Yogyakarta: Asosiasi Sistem Informasi Indonesia (AISINDO), 2017.
- [3] K. P. Sholekha, N. Dwi, Y. Akhmarullah, A. D. Ramadhan, and H. Setiawan, “Optimizing IT Service Strategies : A Performance Assessment through ITIL V3 in PT XYZ IT Operations Division,” vol. 6, no. 4, pp. 169–180, 2023.
- [4] H. K. Ibrahim and I. I. Hamarash, “Developing IT Service Management in Higher Education Institutions: A Case Study of ITIL Implementation in Universities in the Kurdistan Region of Iraq,” no. October, pp. 30–31, 2024.
- [5] D. Krismayanti and T. Sutabri, “Analisis IT Service Management (ITSM) Pada Layanan Administrasi,” vol. 1, no. 3, pp. 190–195, 2023.
- [6] J. S. Prayogo, P. A. Alia, A. T. Setyadi, and A. B. Setyawan, “Literature Review : Manajemen Layanan Teknologi Informasi Dengan Framework Information Technology Infrastructure Library (ITIL) di Indonesia,” vol. 1, no. 2, pp. 154–158, 2023.
- [7] M. I. Alhari, P. H. Safitri, A. M. Amri, and A. Ramadan, “Analisa Kematangan Manajemen Layanan Teknologi Informasi Dengan Standar Information Technology Infrastructure Library (ITIL V3): Studi Kasus Pengadilan Negeri Bondowoso,” vol. 18, no. 02, pp. 50–57, 2024.
- [8] I. Setiana, R. A. Fatah, E. Susanti, C. Rizal, and P. E. Nugoroho, “Analisis Pengelolaan Layanan Teknologi Informasi dengan Basis Kerangka Kerja Information Technology Infrastructure Library (ITIL) V3 di Universitas Amikom Purwokerto,” vol. 6, no. 1, pp. 14–20, 2024.
- [9] M. A. Rachmania, T. Kristanto, and A. Kusumawati, “Pengukuran tingkat kematangan layanan teknologi informasi pada layanan aplikasi xyz mobile menggunakan framework itil v3 domain service operation (studi kasus: pt abc),” vol. 10, no. 2, pp. 1244–1255, 2025.
- [10] I. Ruswita, “Analisis Kematangan Layanan Teknologi Informasi Hotel Menggunakan ITIL V . 3 Framework Maturity Analysis Of Hotel Information Technology Services Using ITIL V . 3 Framework,” vol. 13, no. 1, pp. 1–8, 2023.
- [11] I. Ghozali, “Reliabilitas Instrumen dengan Cronbach’s Alpha,” in *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 25*, 9th ed., Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2018, ch. 2, p. 46.