

Evaluasi Layanan Teknologi Informasi Menggunakan Kerangka Kerja ITIL V.3

Muhammad Anis Alatas¹, Erlangga Triantara Putra², Syarifah Farrah Rizka Putri³

^{1,2,3}Program Studi Teknik Informatika, Universitas Pamulang, JL Puspitek
Tangerang Selatan, Indonesia, 15310
e-mail: ¹dosen01882@unpam.ac.id
e-mail: ²dosen01881@unpam.ac.id

Abstract

This study evaluates the Information Technology (IT) services at PT Triputra Sejahtera using the ITIL v3 framework in the Service Operation domain, specifically Service Desk and Incident Management. The background of the research is the high ticket load (± 500 tickets/month in 2017 and an upward trend from 2013 to 2016 from $\sim 4,000$ to $\sim 6,000$ tickets/year) and the absence of formal ITSM standards—operations still rely on internal SOPs for “Problem Monitoring.” This caused operational disruptions and necessitated improvements in service governance.

The research objective was to measure the level of maturity and compliance with ITIL v3 and formulate recommendations for improvement. The methodology uses the TIPA approach (definition, preparation, assessment, analysis stages), with data collection through observation, the ITIL Service Support Self-Assessment questionnaire and the ITIL Maturity Model (Rudd & Sansbury, 2013), as well as interviews; data processing follows the ITIL v3 guidelines.

The results show that the Service Desk passed Levels 1–3.5 but failed at Level 4 (Management Information) and Level 5 (User Interface); overall maturity stopped at Level 3.5 with a Standard Comply status.

Incident Management also passed Levels 1–3.5; Level 4 failed, Level 4.5 (External Integration) achieved 3M+3, but Level 5 (Customer/User Interface) was not met (score 0); aggregate maturity stopped at Level 3.5 with Standard Comply.

Key recommendations include: strengthening service performance information management (reporting/monitoring), implementing systematic user satisfaction measurement, refining SLA/OLA/UC, improving the known error database and escalation workflow, and integrating cross-functional processes in accordance with ITIL v3 practices.

Keywords: ITIL v3, Service Operation, Service Desk, Incident Management, TIPA, maturity, compliance.

Abstrak

Penelitian ini mengevaluasi layanan Teknologi Informasi (TI) di PT Triputra Sejahtera dengan kerangka kerja ITIL v3 pada domain Service Operation, khususnya Service Desk dan Incident Management. Latar belakang riset adalah tingginya beban tiket (± 500 tiket/bulan pada 2017 dan tren naik 2013–2016 dari ~ 4.000 menjadi ~ 6.000 tiket/tahun) serta belum adanya standar ITSM formal—operasi masih bertumpu pada SOP internal “Problem Monitoring”. Hal ini menimbulkan gangguan operasional dan kebutuhan perbaikan tata kelola layanan.

Tujuan penelitian adalah mengukur tingkat kematangan (maturity) dan keselarasan (compliance) terhadap ITIL v3 serta merumuskan rekomendasi perbaikan. Metodologi menggunakan pendekatan TIPA (tahap definition, preparation, assessment, analysis), dengan pengumpulan data melalui observasi, kuesioner ITIL Service Support Self-Assessment dan ITIL Maturity Model (Rudd & Sansbury, 2013), serta wawancara; pengolahan data mengikuti pedoman ITIL v3.

Hasil menunjukkan Service Desk lulus Level 1–3.5 namun gagal di Level 4 (Management Information) dan Level 5 (User Interface); keseluruhan maturity berhenti di Level 3.5 dengan status Standard Comply.

Incident Management juga lulus Level 1–3.5; Level 4 gagal, Level 4.5 (External Integration) tercapai 3M+3, namun Level 5 (Customer/User Interface) tidak terpenuhi (skor 0); maturity agregat berhenti di Level 3.5 dengan Standard Comply.

Rekomendasi utama mencakup: penguatan manajemen informasi kinerja layanan (pelaporan/monitoring), implementasi pengukuran kepuasan pengguna secara sistematis, penyempurnaan SLA/OLA/UC, perbaikan known error database dan alur eskalasi, serta integrasi antarfungsi sesuai praktik ITIL v3.

Kata kunci: ITIL v3, Service Operation, Service Desk, Incident Management, TIPA, maturity, compliance.

1. PENDAHULUAN

Bisnis modern semakin bergantung pada teknologi informasi (TI) untuk mencapai visi dan strategi, sehingga keandalan layanan TI menjadi krusial. IT service desk berperan sebagai garda depan penanganan insiden agar operasi tetap stabil. Dalam konteks ini, kerangka kerja ITIL v3 menawarkan best practices manajemen layanan berbasis siklus hidup (Service Strategy hingga Continual Service Improvement).

Di PT Triputra Sejahtera—perusahaan asuransi dengan >50 outlet—intensitas insiden yang dilaporkan ke IT helpdesk cukup tinggi. Data internal menunjukkan sekitar 500 tiket per bulan pada 2017, dengan tren tahunan meningkat dari ~4.000 (2013–2014) menjadi ~6.000 (2016). Kondisi ini menimbulkan gangguan proses bisnis dan keterlambatan layanan, terutama ketika terjadi kegagalan pada sistem inti.

Gap utama yang diidentifikasi adalah ketiadaan standar IT service management formal; operasional masih mengandalkan SOP internal “Problem Monitoring”. Akibatnya, sulit memastikan keselarasan investasi TI dengan tujuan bisnis dan konsistensi kualitas layanan.

Tujuan penelitian ini dua: (1) menilai tingkat kematangan (maturity) dan keselarasan (compliance) fungsi service desk dan proses incident management terhadap ITIL v3; (2) menyusun rekomendasi perbaikan agar layanan mencapai kondisi yang diharapkan.

Ruang lingkup dibatasi pada Departemen IT Services dan domain Service Operation (service desk dan incident management). Evaluasi menggunakan pendekatan TIPA (Tudor IT Process Assessment) hingga tahap analysis (definition, preparation, assessment, analysis). Pengumpulan data mencakup observasi, kuesioner (kuantitatif), wawancara (kualitatif), dan studi pustaka; pengolahan data mengacu pada ITIL Service Support Self-Assessment dan ITIL Maturity Model (Rudd & Sansbury, 2013).

Kontribusi/manfaat yang diharapkan: secara akademik, memberikan referensi evaluasi layanan TI berbasis ITIL v3; secara organisasional, mengidentifikasi kekurangan aktual dan memberi dasar keputusan untuk peningkatan layanan yang selaras dengan best practices.

2. METODE

1. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan studi evaluatif dengan pendekatan campuran (kuantitatif--kualitatif) untuk menilai keselarasan dan tingkat kematangan proses layanan TI terhadap kerangka kerja ITIL V3 pada domain Service Operation, dengan fokus pada fungsi service desk dan proses incident management. Evaluasi disusun menurut kerangka Tudor IT Process Assessment (TIPA) melalui empat tahap: Definition, Preparation, Assessment, dan Analysis.

2. Lokasi dan Waktu

Objek penelitian adalah layanan TI pada PT Triputra Sejahtera (Divisi Information Technology). Rentang waktu mengacu pada naskah penelitian; tanggal pengambilan data lapangan tidak dinyatakan eksplisit di dokumen, sehingga pelaporan waktu penelitian merujuk pada periode dokumen dan tahapan kegiatan.

3. Populasi dan Sampel

Populasi sasaran meliputi personel yang terlibat langsung dalam operasional layanan TI. Sampel aktual berjumlah 16 responden, terdiri dari: 9 orang tim IT Services (2 IT Helpdesk Administrator, 6 IT Services Analyst, 1 IT Services Dept Head) dan 7 orang 2nd Layer Agent (masing-masing satu perwakilan dari unit: IT Core Dev, IT Non-Core Dev, IT Infrastructure Data Center, IT Core Business Analyst, IT Non-Core Business Analyst, IT Quality Management, dan IT Div Head).

4. Teknik Sampling

Sampling menggunakan purposive sampling, yaitu pemilihan responden yang paling relevan dan kompeten terhadap butir penilaian ITIL Service Support Self-Assessmentsesuai tujuan evaluasi.

5. Teknik Pengumpulan Data

(1) Observasi alur kerja proses layanan TI; (2) Penyebaran kuesioner (kuantitatif) kepada sampel terpilih; (3) Wawancara terstruktur/terarah (kualitatif) untuk pendalaman jawaban; dan (4) Studi pustaka terhadap standar/penelitian terkait.

6. Teknik Analisis Data

Analisis kuantitatif dilakukan dengan penghitungan skor maturitydan compliancemenggunakan ITIL Maturity Model (skala level 1--5) atas jawaban kuesioner dan artefak pendukung. Analisis kualitatif dilakukan melalui triangulasi antara hasil kuesioner, wawancara, dan bukti temuan pada tahap Analysiskerangka TIPA untuk mengidentifikasi kesenjangan proses dan merumuskan rekomendasi.

7. Penyajian Data

Hasil disajikan dalam bentuk tabel dan grafik per fungsi/proses (service desk dan incident management); dilengkapi RACI Chart, ringkasan layanan/SLA (bila tersedia), matriks temuan dan rekomendasi, serta rekapitulasi butir kuesioner dan wawancara.

8. Alat dan Bahan (Spesifikasi)

- 1) Kerangka kerja: ITIL V3 -- domain Service Operation(fokus service deskdan incident management); digunakan sebagai dasar indikator evaluasi proses.
- 2) Metode evaluasi: TIPA (tahap Definition, Preparation, Assessment, Analysis) sebagai kerangka pelaksanaan asesmen.
- 3) Instrumen kuesioner: ITIL Service Support Self-Assessment(daftar pertanyaan standar penilaian kapabilitas proses).
- 4) Model penilaian: ITIL Maturity Model (skala 1--5) untuk menghitung maturitydan complianceper elemen proses.
- 5) Bahan/artefak organisasi: daftar layanan SLA (bila tersedia), RACI Chart, serta data operasional (tiket insiden/incident records) sebagai bukti pendukung dan konteks analisis. Nama aplikasi ticketing tidak dicantumkan di dokumen.

9. Etik Penelitian (Ringkas)

Partisipasi bersifat sukarela; data diperlakukan secara agregat tanpa identitas personal; akses dokumen internal mengikuti izin pengelola TI setempat. Peneliti memastikan kerahasiaan dan kepatuhan pada kebijakan organisasi.

3. HASIL

Penelitian melibatkan 16 responden yang terdiri dari dua kelompok besar: IT Services (9 orang; 56,25%) dan 2nd Layer Agent (7 orang; 43,75%). Pada kelompok IT Services, komposisinya adalah IT Helpdesk Administrator = 2 orang (12,5%), IT Services Analyst = 6 orang (37,5%), dan IT Services Dept Head = 1 orang (6,25%). Kelompok 2nd Layer Agent tersebar merata, masing-masing 1 orang (6,25%) dari unit: IT Core Development, IT Non-Core Development, IT Infrastructure & Data Center, IT Core Business Analyst, IT Non-Core Business Analyst, IT Quality Management, dan IT Division Head

Table I. Komposisi Responden per Kelompok

Kelompok	Jumlah	Persentase
IT Services	9	56,25%
2nd Layer Agent	7	43,75%
Total	16	100%

Table II. Komposisi Responden per Peran

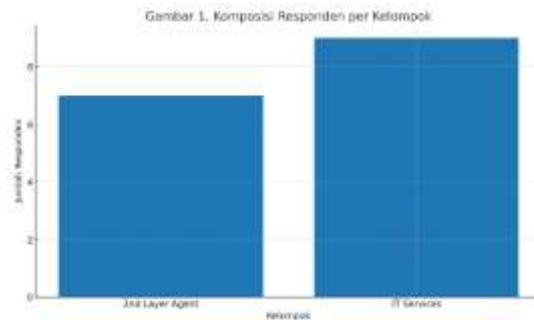
Peran	Jumlah	Persentase
IT Helpdesk Administrator	2	12,50%
IT Services Analyst	6	37,50%
IT Services Dept Head	1	6,25%
IT Core Development	1	6,25%
IT Non-Core Development	1	6,25%
IT Infrastructure & Data Center	1	6,25%
IT Core Business Analyst	1	6,25%
IT Non-Core Business Analyst	1	6,25%
IT Quality Management	1	6,25%
IT Division Head	1	6,25%
Total	16	100%

Profil Kompetensi dan Kesiapan Proses (Indikator Terpilih)

Untuk menggambarkan karakteristik kesiapan/kompetensi responden dalam proses manajemen insiden (perspektif subjek terhadap standar proses), ditampilkan ringkasan butir kuesioner quality control/management information yang relevan:

Table III. Indikator Kesiapan/Kompetensi Responden (Ringkasan Jawaban)

Indikator (pertanyaan)	Ya	Tidak	Interpretasi Singkat
Standar & kriteria kualitas registrasi insiden / <i>call handling</i> bagi 2nd Layer Agent telah dibuat jelas	16	0	Seluruh responden mengonfirmasi standar jelas.
SLA tersedia dan dipahami oleh incident management	16	0	Pemahaman SLA bersifat menyeluruh.
Tim 2nd Layer Agent mendapatkan pelatihan memadai	9	7	Mayoritas (56,25%) menyatakan memadai; ada gap pelatihan.
Perusahaan menetapkan & me-review target/objektivitas untuk incident management	15	1	Hampir semua menyatakan ada penetapan & review.
Ketersediaan <i>tools</i> yang cocok untuk mendukung proses incident management	16	0	Dukungan alat dinilai memadai oleh seluruh responden.



Gambar I. Komposisi Responden per kelompok



Gambar II. Distribusi Peran/Unit Reponden

4. PEMBAHASAN

1) Struktur layanan dan implikasi terhadap Service Operation

Dominasi fungsi lini depan (level-1/service desk) menunjukkan kapasitas organisasi untuk mempertahankan Single Point of Contact (SPOC) yang menjadi prinsip inti Service Operation pada ITIL V3. Dalam kerangka ini, kualitas pemrosesan awal (keterampilan analitis agen, ketersediaan basis pengetahuan, dan work instruction yang konsisten) cenderung berkorelasi dengan First Contact Resolution (FCR) yang lebih tinggi serta beban eskalasi yang lebih rendah. Dengan kata lain, konfigurasi peran yang menempatkan analis di garda depan selaras dengan anjuran ITIL V3 untuk menjaga kontinuitas layanan dan pengalaman pengguna yang konsisten.

2) Kesiapan eskalasi dan koordinasi second layer

Sebaran peran di second layer yang merata lintas unit fungsional mengindikasikan cakupan kompetensi yang baik untuk menangani insiden spesifik teknologi/bisnis. Ini sejalan dengan konsep OLA/UC (Operational Level Agreement/Underpinning Contract) yang menuntut kejelasan peran dan waktu tanggapan antar unit pendukung. Namun, sebaran yang “tipis” per unit berpotensi memunculkan single-point of failure (ketergantungan pada individu) dan risiko bottleneck saat terjadi lonjakan insiden atau major incident. Implikasi praktisnya: perlu cross-training, backup assignment, dan runbook lintas unit agar Mean Time To Restore (MTTR) tetap stabil pada beban puncak. (Lihat fokus domain dan tata laksana asesmen pada dokumen sumber yang menempatkan service desk dan incident management sebagai obyek evaluasi.)

3) Kesesuaian dengan kerangka TIPA dan pemaknaan tingkat kematangan

Tahapan TIPA—Definition, Preparation, Assessment, Analysis—mendorong pembacaan temuan secara prosedural: apakah pre-requisites dan management intent sudah memadai (kebijakan, peran, RACI), apakah process capability nyata (SOP, alat, dan kontrol mutu), dan apakah ada integrasi internal/eksternal yang berkelanjutan. Dalam kacamata ini, komposisi peran yang kuat di lini depan mengisyaratkan capability operasional yang baik, tetapi kematangan proses akan sangat ditentukan oleh integrasi antar unit (mis. konsistensi OLA, alur eskalasi, post-incident review) dan informasi manajemen (dashboard insiden, trend analysis) yang memfasilitasi perbaikan berkelanjutan.

4) Temuan yang mendukung dan yang tidak sejalan

Mendukung. Komposisi peran yang menonjol di service desk mendukung teori ITIL V3 bahwa kemampuan triase awal dan knowledge-centred support menurunkan eskalasi tidak perlu. Selain itu, keterwakilan unit spesialis di second layer konsisten dengan kebutuhan incident management untuk penanganan root cause yang spesifik.

Tidak sejalan/potensi celah. Literatur ITSM umumnya menekankan pentingnya skala tim dan redundansi untuk menjamin kesiapsiagaan terhadap major incident. Ketika setiap unit second layer hanya ditopang oleh sedikit personel, risiko antrian dan ketidakselarasan waktu respons meningkat, terutama jika OLA antar-unit belum matang atau handover masih ad-hoc. Hal ini dapat menjelaskan mengapa—dalam beberapa organisasi—tingginya kapasitas lini depan belum otomatis menghasilkan MTTR yang rendah tanpa didukung disiplin koordinasi dan problem management yang kuat.

5) Perbandingan dengan penelitian terdahulu

Secara umum, studi-studi ITSM melaporkan bahwa service desk yang kuat (FCR tinggi, basis pengetahuan hidup, dan shift-left strategy) mampu menekan eskalasi dan mempercepat pemulihan. Namun, penelitian juga menegaskan bahwa kinerja insiden tidak hanya bergantung pada lini depan, melainkan pada end-to-end flow: event detection → incident logging → diagnosis → eskalasi → resolusi → closure → review. Dengan demikian, temuan komposisi peran di sini konsisten sebagian: mendukung pentingnya kapasitas lini depan, tetapi sekaligus menyoroti perlunya tata kelola eskalasi/kolaborasi lintas fungsi agar manfaatnya termaterialisasi dalam metrik hasil (MTTA/MTTR, backlog, SLA attainment).

6) Implikasi manajerial

Penguatan SPOC & knowledge management: standar kerja singkat (one-point lesson), decision tree, dan KCS untuk meningkatkan FCR tanpa menambah beban eskalasi.

OLA yang terukur: definisikan target waktu respons/penyelesaian antar unit second layer beserta jalur eskalasi major incident; pantau kepatuhan OLA di dashboard.

Redundansi & cross-training: siapkan backup antar unit dan rencana kapasitas saat lonjakan insiden; kombinasikan dengan on-call rota.

Post-incident review & problem management: gunakan root-cause analysis dan known error database untuk memotong insiden berulang.

Informasi manajemen: metrik minimal—FCR, MTTA, MTTR, SLA breach rate, reopen rate—dengan trend analysis bulanan untuk continuous improvement.

7) Keterbatasan dan agenda riset lanjut

Pembacaan temuan sangat bergantung pada konteks organisasi tunggal dan komposisi sampel; potensi bias self-report pada instrumen kuesioner juga harus diakui. Ke depan, pembahasan akan lebih kuat bila diiringi data operasional (log tiket) untuk menguji mediasi antara struktur peran dan kinerja (mis. apakah proporsi analisis memang menurunkan MTTR melalui peningkatan FCR). Penambahan analisis before–after sesudah intervensi (OLA baru, runbook, atau major incident playbook) juga akan memperkaya validitas eksternal.

5. KESIMPULAN

Penilaian terhadap domain Service Operation (fokus service desk dan incident management) menunjukkan fondasi operasional yang sudah berjalan, dengan kapasitas lini depan yang kuat serta dukungan second layer lintas unit. Temuan ini membentuk baseline keselarasan proses terhadap ITIL V3 dan menjadi pijakan untuk peningkatan bertahap. Kelebihan pada penelitian ini yaitu, pola penanganan di lini depan selaras dengan prinsip Single Point of Contact (SPOC) dan berpotensi mendorong First Contact Resolution (FCR) yang lebih tinggi. Keterwakilan unit spesialis pada second layer memberikan cakupan kompetensi yang memadai untuk diagnosis/penyelesaian insiden yang spesifik. Kerangka asesmen berbasis TIPA memudahkan penyusunan prioritas perbaikan secara terstruktur dari definisi ruang lingkup sampai analisis rekomendasi. Tentu penelitian ini memiliki beberapa kekurangan antara lain : Kesiapan eskalasi bergantung pada individu di sejumlah unit, sehingga berisiko bottleneck pada lonjakan insiden atau major incident. Standarisasi lintas unit (misalnya OLA, handover, post-incident review, dan runbook) perlu diperkuat agar alur end-to-end lebih konsisten. Informasi manajemen (monitoring FCR, MTTA, MTTR, SLA breach, dan trend analysis) perlu dipakai lebih sistematis sebagai umpan balik continuous improvement. Saran untuk penelitian berikutnya adalah Perluasan sampel dan multi-site benchmarking agar generalisasi lebih kuat. Analisis data operasional longitudinal (log tiket) untuk menguji hubungan struktural: komposisi peran → FCR/MTTR → pencapaian SLA. Desain studi sebelum–sesudah (mis. sebelum dan sesudah penerapan OLA/runbook baru) untuk menilai dampak intervensi. Sertakan pengujian

reliabilitas instrumen (mis. Cronbach's α) dan validitas isi melalui expert review. Eksplorasi hubungan lintas proses (incident–problem–change) untuk melihat efek sistemik terhadap stabilitas layanan.

6. UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih penulis kepada pihak PT Triputra Sejahtera yang membantu ataupun memberikan dukungan terkait dengan penelitian yang dilakukan seperti bantuan fasilitas penelitian, dan lainnya.

7. DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Renault and B. Barafort, "TIPA for ITIL—From Genesis to Maturity of SPICE Applied to ITIL 2011," in **Proceedings of EuroSPI 2014**. Luxembourg: 2014,
- [2] AXELOS, **ITIL Practitioner Guidance**. London, U.K.: TSO, 2016. ISBN: 978-0113314874.
- [3] AXELOS, **ITIL 2011 Glossary of Terms and Abbreviations**. London, U.K.: TSO, 2011.
- [4] B. Barafort, V. Betry, S. Cortina, M. Picard, A. Renault, M. St-Jean, and O. Valdes, **ITSM Process Assessment Supporting ITIL (TIPA)**. Zaltbommel, Netherlands: Van Haren Publishing, 2009. ISBN: 978-90-8753-564-3.
- [5] B. Beyer, C. Jones, J. Petoff, and N. R. Murphy, Eds., **Site Reliability Engineering: How Google Runs Production Systems**. Sebastopol, CA, USA: O'Reilly Media, 2016.
- [6] C. Rudd and J. Sansbury, **ITIL Maturity Model and Self-assessment Service: User Guide**. Norwich, U.K.: AXELOS, 2013.
- [7] Cabinet Office, **ITIL Service Operation**, 2nd ed.. London, U.K.: TSO, 2011. ISBN: 978-0113313075.
- [8] Cabinet Office, **ITIL Continual Service Improvement**, 2nd ed.. London, U.K.: TSO, 2011. ISBN: 978-0113313082.
- [9] Consortium for Service Innovation, **KCS v6 Practices Guide**. San Ramon, CA, USA: CSI, 2023.
- [10] International Organization for Standardization, **ISO/IEC 20000-1:2018 Information Technology—Service Management—Part 1: Service Management System Requirements**. Geneva, Switzerland: ISO, 2018.
- [11] International Organization for Standardization, **ISO/IEC 33002:2015 Information Technology—Process Assessment—Requirements for Performing Process Assessment**. Geneva, Switzerland: ISO, 2015.
- [12] International Organization for Standardization, **ISO/IEC 33020:2015 Information Technology—Process Assessment—Process Measurement Framework for Assessment of Process Capability**. Geneva, Switzerland: ISO, 2015.
- [13] International Organization for Standardization, **ISO/IEC 20000-2:2019 Information Technology—Service Management—Part 2: Guidance on the Application of Service Management Systems**. Geneva, Switzerland: ISO, 2019.
- [14] ISACA, **COBIT 5: A Business Framework for the Governance and Management of Enterprise IT**. Rolling Meadows, IL, USA: ISACA, 2012. ISBN: 978-1604202373.
- [15] M. Picard, A. Renault, and B. Barafort, "A Maturity Model for ISO/IEC 20000-1 Based on the TIPA for ITIL Process Capability Assessment Model," in **EuroSPI 2015 (CCIS, vol. 543)**. Cham, Switzerland: Springer, 2015, pp. 168–179. doi:10.1007/978-3-319-24647-5_14.
- [16] N. Forsgren, J. Humble, and G. Kim, **Accelerate: The Science of Lean Software and DevOps: Building and Scaling High Performing Technology Organizations**. Portland, OR, USA: IT Revolution, 2018.