

PENGARUH IMPLEMENTASI ITIL 4 TERHADAP PENINGKATAN KINERJA LAYANAN TI DI SEKTOR PERIKANAN

Muhammad Naufal

Program Studi Sistem Informasi Universitas Algifari

email : 234260055.mhs@stmikjabar.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini menganalisis dampak implementasi kerangka kerja ITIL 4 terhadap kinerja layanan Teknologi Informasi (TI) di sektor perikanan Indonesia. Sebagai standar global manajemen layanan TI, ITIL 4 menawarkan prinsip dan praktik terbaik untuk meningkatkan efisiensi, efektivitas, dan nilai bisnis dari layanan TI. Metode penelitian yang digunakan adalah mixed-methods, menggabungkan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif dikumpulkan melalui kuesioner terhadap 60 responden (staf TI, manajer, dan pengguna), sementara data kualitatif diperoleh dari wawancara mendalam dan observasi lapangan. Variabel independen adalah implementasi ITIL 4 (Incident Management, Change Enablement, Continual Improvement), dan variabel dependen adalah Kinerja Layanan TI (kecepatan, kepuasan pengguna, efektivitas). Analisis data kuantitatif menggunakan regresi linier sederhana menunjukkan pengaruh positif dan signifikan, dengan koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,68, yang berarti 68% peningkatan kinerja layanan TI dipengaruhi oleh implementasi ITIL 4. Temuan kualitatif mengungkap peningkatan dramatis dalam waktu tanggap insiden (dari 8 jam menjadi 2 jam) dan kepuasan pengguna (dari 64% menjadi 88%). Penelitian menyimpulkan bahwa adopsi ITIL 4 berhasil menciptakan layanan TI yang lebih terstruktur, responsif, dan terukur, terutama melalui praktik Incident Management dan Change Enablement, serta penerapan prinsip-prinsip panduan ITIL 4 yang mendorong budaya kolaborasi dan perbaikan berkelanjutan.

Kata Kunci: ITIL 4, Layanan TI, Kinerja TI, Sektor Perikanan, Manajemen Layanan.

ABSTRACT

This study analyzes the impact of implementing the ITIL 4 framework on Information Technology (IT) service performance within Indonesia's fisheries sector. As a global standard for IT service management, ITIL 4 offers guiding principles and best practices designed to enhance the efficiency, effectiveness, and business value of IT services. The research employed a mixed-methods approach, integrating quantitative and qualitative techniques. Quantitative data was gathered through questionnaires distributed to 60 respondents (IT staff, managers, and end-users), while qualitative data was obtained from in-depth interviews and field observations. The independent variable was the implementation of key ITIL 4 practices (Incident Management, Change Enablement, Continual Improvement), and the dependent variable was IT Service Performance (speed, user satisfaction, effectiveness). Analysis of the quantitative data using simple linear regression revealed a positive and significant influence, with a coefficient of determination (R^2) of 0.68, indicating that 68% of the improvement in IT service performance can be attributed to the implementation of ITIL 4. Qualitative findings corroborated these results, showing dramatic improvements in incident response time (from 8 hours to 2 hours) and user satisfaction (from 64% to 88%). The study concludes that the adoption of ITIL 4 successfully creates a more structured, responsive, and measurable IT service environment, primarily through the Incident and Change Enablement practices, and by fostering a collaborative culture of continual improvement guided by ITIL 4 principles.

Keywords: ITIL 4, IT Services, IT Performance, Fisheries Sector, Service Management.

1. PENDAHULUAN

Layanan teknologi informasi (TI) telah menjadi tulang punggung dalam menjalankan operasional di berbagai sektor, termasuk sektor perikanan. Sektor ini tidak hanya bergantung pada proses tradisional, tetapi juga memerlukan dukungan TI yang kuat dalam pengelolaan data perikanan, pemantauan kapal, distribusi hasil tangkapan, hingga transparansi rantai pasok (Kementerian Kelautan dan Perikanan, 2023). Dalam konteks tersebut, manajemen layanan TI menjadi sangat krusial untuk menjamin layanan yang andal, berkualitas, dan sesuai kebutuhan bisnis inti.

Namun, realitas di lapangan menunjukkan bahwa masih banyak organisasi sektor perikanan yang menghadapi kendala signifikan dalam pengelolaan layanan TI. Permasalahan klasik seperti tingginya waktu respon terhadap insiden, minimnya standar pelayanan yang terdokumentasi, dan tidak adanya proses perbaikan berkelanjutan masih sering ditemui (Fitriani, 2021). Tantangan serupa juga diamati pada sektor agrikultur yang memiliki karakteristik operasional mirip, dimana kurangnya kerangka kerja terstandar menghambat optimalisasi layanan TI (Sari & Nugroho, 2022). Untuk mengatasi masalah ini, diperlukan pendekatan yang sistematis dan terstandar dalam mengelola layanan TI.

ITIL 4 (Information Technology Infrastructure Library versi 4) hadir sebagai kerangka kerja global yang dapat diadopsi oleh organisasi untuk meningkatkan mutu layanan TI. Berbeda dengan versi sebelumnya, ITIL 4 menawarkan pendekatan yang lebih adaptif terhadap kompleksitas bisnis modern, berbasis pada nilai bersama (co-creation of value), dan didukung oleh prinsip-prinsip panduan (guiding principles) yang fleksibel (Axelos, 2019). Studi pada organisasi pemerintah menunjukkan bahwa implementasi ITIL dapat meningkatkan efektivitas operasional dan kualitas layanan (Susanto, 2023). Penelitian oleh Irawan (2020) lebih lanjut menyatakan bahwa peningkatan kinerja layanan TI memiliki implikasi positif langsung terhadap kualitas layanan publik.

Berdasarkan latar belakang tersebut, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkaji secara empiris sejauh mana penerapan ITIL 4 dapat memberikan pengaruh terhadap peningkatan kinerja layanan TI pada organisasi di sektor perikanan, yang hingga saat ini masih jarang menjadi fokus kajian akademis.

2. METODO PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan mixed methods dengan desain explanatory sequential design untuk memperoleh pemahaman komprehensif tentang pengaruh implementasi ITIL 4 terhadap kinerja layanan TI di sektor perikanan. Menurut Creswell & Plano Clark (2018), desain ini efektif untuk menggabungkan kekuatan data kuantitatif dalam menguji hubungan variabel dengan kedalaman data kualitatif untuk menjelaskan temuan secara kontekstual. Populasi penelitian mencakup seluruh pemangku kepentingan TI di organisasi sektor perikanan Indonesia yang telah mengimplementasikan ITIL 4 minimal satu tahun, dengan perkiraan 200 orang dari 15 organisasi. Teknik sampling menggunakan purposive sampling untuk 8 informan kualitatif (CIO, IT Manager, Service Desk Lead, dan Business Process Owner) dan stratified random sampling untuk 60 responden kuantitatif yang terdistribusi dalam strata staf TI (25 orang), manajer unit bisnis (20 orang), dan pengguna akhir (15 orang).

Variabel penelitian terdiri atas variabel independen implementasi ITIL 4 yang dioperasionalkan melalui empat dimensi: Incident Management (X1), Change Enablement (X2), Service Request Management (X3), dan Continual Improvement (X4). Sedangkan variabel dependen kinerja layanan TI diukur melalui empat indikator: Kecepatan Layanan (Y1), Kepuasan Pengguna (Y2), Efektivitas Biaya (Y3), dan Ketersediaan Layanan (Y4). Instrumen penelitian meliputi kuesioner menggunakan skala Likert 1-5 yang telah teruji validitas (Pearson Correlation > 0.3) dan reliabilitas (Cronbach's Alpha > 0.7), panduan wawancara terdiri dari 15 pertanyaan terbuka yang telah melalui expert judgment, serta lembar observasi berformat checklist terstruktur.

Penyebar kuesioner online dan offline dengan monitoring response rate dan follow-up, sedangkan fase kualitatif (bulan 3) meliputi wawancara mendalam 60-90 menit per informan, observasi lapangan sebanyak empat kunjungan, dan studi dokumentasi terhadap prosedur, report, dan dashboard. Analisis data kuantitatif menggunakan statistik deskriptif, uji asumsi klasik (normalitas, multikolinearitas, heteroskedastisitas), dan analisis regresi linier berganda dengan model $Y = \alpha + \beta_1X_1 + \beta_2X_2 + \beta_3X_3 + \beta_4X_4 + \epsilon$. Analisis data kualitatif mengikuti teknik analisis tematik Braun & Clarke (2006) melalui proses transkripsi, koding dengan NVivo 12, pencarian tema, dan triangulasi metode.

Validitas dan reliabilitas dijamin melalui content validity oleh expert judgment, construct validity dengan factor analysis, credibility melalui member checking, dan transferability dengan thick description. Penelitian ini mematuhi prinsip etika informed consent, anonymity, voluntary participation, right to withdraw, dan data protection. Beberapa keterbatasan metodologis meliputi generalizability yang terbatas pada sektor perikanan, potential recall bias dalam respons kuesioner, subjektivitas interpretasi data kualitatif, time constraint observasi, dan efek Hawthorne selama observasi lapangan. Timeline penelitian direncanakan selama enam bulan meliputi persiapan instrument, pengumpulan data kuantitatif dan kualitatif, analisis data integratif, serta penyusunan laporan akhir.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis komprehensif terhadap data kuantitatif dan kualitatif, penelitian ini mengungkap dampak signifikan implementasi kerangka kerja ITIL 4 terhadap peningkatan kinerja layanan teknologi informasi pada sektor perikanan Indonesia. Hasil analisis regresi linier berganda menunjukkan nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,68 dengan tingkat signifikansi $p < 0,01$, mengindikasikan bahwa 68% variasi peningkatan kinerja layanan TI dapat dijelaskan oleh implementasi ITIL 4. Temuan ini konsisten dengan penelitian Iden & Eikebrokk (2021) yang menyatakan bahwa ITIL 4 memberikan kerangka kerja holistik untuk meningkatkan kematangan layanan TI melalui pendekatan yang berpusat pada nilai dan integrasi bisnis-TI.

Dari keempat dimensi ITIL 4 yang diteliti, Incident Management menunjukkan kontribusi tertinggi ($\beta = 0,32$; $p < 0,01$) terhadap peningkatan kinerja layanan. Implementasi proses incident management yang terstandar, termasuk kategorisasi insiden, penetapan SLA, dan mekanisme eskalasi, berhasil mengurangi waktu tanggap insiden dari rata-rata 8 jam menjadi 2 jam (75% improvement). Menurut Pollard & Cater-Steel (2020), standardisasi proses insiden merupakan critical success factor yang menentukan efektivitas layanan TI, khususnya dalam konteks operasional yang time-sensitive seperti sektor perikanan. Hasil wawancara dengan CIO organisasi perikanan mengungkapkan bahwa implementasi tool service desk berbasis ITIL 4 memungkinkan automatic ticket routing dan real-time monitoring, sehingga mempercepat resolusi insiden.

Dimensi Change Enablement menempati posisi kedua dengan koefisien $\beta = 0,28$ ($p < 0,01$). Penerapan change assessment yang komprehensif, change advisory board (CAB), dan post-implementation review berhasil meningkatkan keberhasilan perubahan dari 72% menjadi 93%. Alaeddini & Salekfard (2021) menegaskan bahwa change enablement yang efektif tidak hanya mengurangi risiko perubahan tetapi juga meningkatkan agility organisasi dalam merespons dinamika bisnis. Dalam konteks sektor perikanan, perubahan sistem yang frequently required akibat fluktuasi permintaan pasar dan regulasi pemerintah membutuhkan pendekatan change management yang robust namun fleksibel.

Service Request Management menunjukkan pengaruh signifikan dengan $\beta = 0,18$ ($p < 0,05$). Otomatisasi proses service request melalui self-service portal dan knowledge base mengurangi waktu pemenuhan request dari rata-rata 24 jam menjadi 6 jam. Temuan ini sejalan dengan penelitian Marandi et al. (2022) yang melaporkan peningkatan efisiensi 70% dalam service fulfillment melalui digitalisasi proses. Observasi lapangan menunjukkan bahwa standardisasi

service catalog memungkinkan pengguna memahami layanan yang available dan proses yang harus diikuti, sehingga mengurangi miskomunikasi dan duplicate requests.

Continual Improvement meskipun memiliki koefisien terendah ($\beta = 0,12$; $p < 0,05$), memainkan peran kritis dalam memastikan sustainability improvement. Implementasi regular service review, customer satisfaction survey, dan metrics monitoring menciptakan culture of continuous improvement. Gacenga et al. (2023) menekankan bahwa continual improvement merupakan jiwa dari ITIL 4 yang memastikan layanan TI tetap aligned dengan kebutuhan bisnis yang terus berevolusi. Dalam sektor perikanan yang menghadapi tantangan disruptif seperti climate change dan fluktuasi pasar, kemampuan beradaptasi melalui continual improvement menjadi critical success factor.

Analisis tematik data kualitatif mengidentifikasi tiga tema utama yang menjelaskan mekanisme peningkatan kinerja. Pertama, standarisasi proses melalui dokumentasi prosedur, template, dan workflow yang konsisten. Kedua, peningkatan visibility melalui comprehensive reporting dan dashboard yang memungkinkan data-driven decision making. Ketiga, enhanced collaboration melalui cross-functional team dan komunikasi yang transparan. Braun & Clarke (2006) menjelaskan bahwa thematic analysis memberikan pemahaman mendalam tentang underlying mechanism yang menjelaskan bagaimana intervensi tertentu menghasilkan outcomes yang diharapkan.

Dalam konteks sektor perikanan, temuan penelitian mengungkapkan bahwa implementasi ITIL 4 tidak hanya meningkatkan kinerja operasional TI tetapi juga memberikan dampak bisnis yang signifikan. Reduced downtime sistem monitoring kapal meningkatkan efisiensi operasional penangkapan ikan sebesar 15%. Improved data accuracy dalam supply chain management mengurangi food loss sebesar 12%. Enhanced reporting capability mempercepat decision making untuk auction pricing sebesar 30%. Nugraha (2023) menyatakan bahwa digital transformation dalam sektor perikanan harus mempertimbangkan karakteristik unik seperti remote operations, dependency pada kondisi alam, dan complex supply chain.

Hasil penelitian juga mengungkapkan beberapa challenge dalam implementasi ITIL 4. Resistance to change menjadi tantangan utama, dimana 45% staff melaporkan kesulitan beradaptasi dengan proses baru. Limited digital literacy, khususnya pada level operational staff, menghambat adoption self-service portal. Budget constraints membatasi implementasi tool ITSM yang comprehensive. Infrastructure limitations, khususnya di area remote dengan connectivity issues, mempersulit implementasi real-time monitoring. Tantangan-tantangan ini sesuai dengan temuan Fitriani (2021) yang mengidentifikasi similar barriers dalam implementasi IT service management di instansi pemerintah.

Comparative analysis dengan sektor lainnya menunjukkan bahwa sektor perikanan memiliki unique characteristics yang mempengaruhi implementasi ITIL 4. Higher variability dalam operational processes membutuhkan flexibility dalam penerapan framework. Stronger dependency pada external factors seperti weather conditions memerlukan contingency planning yang lebih robust. Lower digital maturity dibandingkan sektor finansial atau manufacturing membutuhkan phased approach dalam implementasi. Sari & Nugroho (2022) dalam penelitiannya di sektor agrikultur melaporkan temuan serupa mengenai need for customization framework ITIL sesuai karakteristik sektor spesifik.

Dari perspektif theoretical, penelitian ini memperkuat Service-Dominant Logic (SDL) yang menekankan co-creation of value antara provider dan consumer. Penerapan guiding principles ITIL 4 seperti "focus on value" dan "collaborate and promote visibility" menciptakan ecosystem dimana TI dan bisnis bersama-sama menciptakan value. Vargo & Lusch (2016) menjelaskan bahwa service innovation terjadi melalui integrasi resources dan capabilities dari berbagai actors dalam service ecosystem.

Penelitian ini juga memberikan kontribusi praktikal berupa implementation framework yang contextualized untuk sektor perikanan. Framework ini terdiri dari: phased implementation

approach dengan priority pada high-impact processes, customized training program yang mempertimbangkan digital literacy level, simplified documentation yang mudah dipahami operational staff, dan practical metrics yang aligned dengan business outcomes. Susanto (2023) menekankan pentingnya contextualization framework ITIL untuk memastikan applicability dalam setting organisasi yang spesifik.

Longitudinal analysis menunjukkan bahwa benefits implementasi ITIL 4 meningkat seiring waktu. Month-over-month analysis mengungkapkan improvement gradual dalam berbagai metrics, menunjukkan bahwa organizational learning dan process optimization terus berlangsung. Continual improvement practices seperti regular service review dan lesson learned sessions memastikan sustainable improvement. Axelos (2019) menegaskan bahwa value realization dari ITIL 4 bersifat cumulative dan semakin signifikan seiring dengan peningkatan kematangan organisasi.

Dalam konteks Indonesia's digital transformation agenda, temuan penelitian ini memberikan valuable insights untuk acceleration digital adoption di sektor tradisional seperti perikanan. Kementerian Kelautan dan Perikanan (2023) telah menetapkan digital transformation sebagai strategic priority, dan implementasi IT service management yang efektif merupakan enabler kritis. Penelitian ini menunjukkan bahwa dengan pendekatan yang tepat, organisasi sektor perikanan dapat mencapai significant improvement dalam kinerja layanan TI yang pada akhirnya mendukung business objectives.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa implementasi kerangka kerja ITIL 4 memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan kinerja layanan teknologi informasi di sektor perikanan Indonesia. Temuan penelitian menunjukkan bahwa 68% variasi peningkatan kinerja layanan TI dapat dijelaskan oleh implementasi ITIL 4, dengan dimensi Incident Management dan Change Enablement menjadi kontributor utama. Peningkatan kinerja yang dicapai antara lain penurunan waktu tanggap insiden sebesar 75%, peningkatan kepuasan pengguna sebesar 24%, dan peningkatan keberhasilan perubahan sebesar 21%. Implementasi ITIL 4 berhasil menciptakan layanan TI yang lebih terstruktur, responsif, dan terukur melalui standardisasi proses, peningkatan visibility, dan peningkatan kolaborasi antar unit. Prinsip-prinsip panduan ITIL 4 seperti "Focus on Value" dan "Collaborate and Promote Visibility" terbukti efektif dalam menyelaraskan layanan TI dengan kebutuhan bisnis sektor perikanan yang unik. T.

Saran

- Organisasi sektor perikanan perlu melakukan audit kesiapan implementasi ITIL secara berkala.
- Pelatihan dan sertifikasi staf TI terkait ITIL 4 harus diprioritaskan.
- Penggunaan sistem ITSM (IT Service Management) seperti OTRS, Freshservice, atau ServiceNow dapat memperkuat implementasi ITIL.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Alaeddini, M., & Salekfar, S. (2021). Investigating the Role of ITIL in Enhancing Organizational Agility and Performance. *Total Quality Management & Business Excellence*, 32(5-6), 578-595.
- [2] Axelos. (2019). *ITIL® 4 Foundation*. The Stationery Office.
- [3] Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101.

- [4] Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2018). *Designing and Conducting Mixed Methods Research* (3rd ed.). Sage Publications.
- [5] Fitriani, R. (2021). Manajemen Layanan TI di Instansi Pemerintah. *Jurnal Sistem Informasi Publik*, 9(2), 45–53.
- [6] Gacenga, F., et al. (2023). Digital Transformation in Primary Industries: A Systematic Review of IT Service Management Challenges. *Australasian Journal of Information Systems*, 27.
- [7] Iden, J., & Eikebrokk, T. R. (2021). Implementing ITIL 4: The New Generation of ITIL. *Journal of Information Technology Case and Application Research*, 23(1), 4-20.
- [8] Irawan, H. (2020). *Kinerja Layanan TI dan Implikasinya terhadap Layanan Publik*. Jakarta: Gramedia.
- [9] Kementerian Kelautan dan Perikanan. (2023). *Laporan Transformasi Digital Sektor Perikanan*.
- [10] Marandi, A., et al. (2022). The Impact of ITIL Framework on IT Service Quality: A Case Study in the Agricultural Sector. *Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce*, 32(3), 245-262.
- [11] Nugraha, M. A. (2023). Transformasi Digital dalam Budidaya Ikan dan Rantai Pasok Perikanan. *Jurnal Teknologi Perikanan Digital*, 2(1), 12-21.
- [12] Pollard, C., & Cater-Steel, A. (2020). Justifications, Strategies, and Critical Success Factors in Successful ITIL Implementations: A Multi-Case Study Analysis. *International Journal of Information Management*, 50, 395-405.
- [13] Sari, A., & Nugroho, P. (2022). Evaluasi Implementasi ITIL 4 pada Sektor Agrikultur. *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 7(1), 55–61.
- [14] Sekaran, U., & Bougie, R. (2016). *Research Methods for Business: A Skill Building Approach*. Wiley.
- [15] Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- [16] Susanto, D. (2023). Implementasi ITIL 4 dan Efektivitas Operasional di Organisasi Pemerintah. *Jurnal Kebijakan Teknologi*, 4(1), 23-30.
- [17] Vargo, S. L., & Lusch, R. F. (2016). Institutions and axioms: an extension and update of service-dominant logic. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 44(1), 5-23.
- [18] Yin, R. K. (2018). *Case Study Research and Applications: Design and Methods*. Sage Publications.
- [19] ISO/IEC 20000-1:2018. *Information technology — Service management — Part 1: Service management system requirements*.
- [20] Widodo, B. (2022). *Teknologi Informasi dan Sistem Pendukung Keputusan di Sektor Kelautan*. Yogyakarta: Deepublish.