

Optimalisasi IT Service Management dengan ITIL V3 pada Sistem Gudang Manufaktur Kosmetik

Wulan Kurniawati, Hariyanto, Fivtatianti Hendajani

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Jakarta STI&K,
Master of Information Technology, Kebayoran Baru Jakarta 12140, Indonesia

wulankurniawati27@gmail.com, hariyanto@staff.jak-stik.ac.id, fivtatiantihendajani@staff.jak-stik.ac.id

Abstrak

Perkembangan industri manufaktur kosmetik nasional menuntut adanya sistem pengelolaan gudang (Warehouse Management System/WMS) yang efektif dan terintegrasi dengan layanan teknologi informasi. Penerapan kerangka kerja *Information Technology Infrastructure Library* (ITIL) v3 dipandang sebagai pendekatan sistematis untuk meningkatkan kualitas *IT Service Management* (ITSM). Penelitian ini bertujuan mengeksplorasi penerapan ITIL v3 dalam mendukung pengelolaan layanan TI pada implementasi WMS di lingkungan manufaktur kosmetik. Metodologi yang digunakan mencakup studi literatur, pemetaan proses ITSM berdasarkan domain ITIL v3, serta analisis kesesuaian proses terhadap kebutuhan operasional WMS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan ITIL v3, khususnya pada domain *Service Operation* dan *Continual Service Improvement*, mampu meningkatkan efisiensi layanan TI, mempercepat penanganan insiden, serta mendukung keberlangsungan operasional gudang. Dengan demikian, ITIL v3 berperan penting dalam mengoptimalkan performa ITSM guna menunjang daya saing manufaktur kosmetik nasional.

Pendahuluan

Industri manufaktur kosmetik nasional menghadapi tantangan dalam menjaga efektivitas rantai pasok dan pengelolaan gudang. Warehouse Management System (WMS) menjadi salah satu solusi strategis untuk meningkatkan akurasi, efisiensi, dan integrasi proses operasional. Namun, keberhasilan implementasi WMS sangat bergantung pada kualitas layanan teknologi informasi yang mendukungnya. IT Service Management (ITSM) diperlukan untuk memastikan layanan TI dapat berjalan konsisten, terukur, dan selaras dengan kebutuhan bisnis. Salah satu kerangka kerja yang banyak digunakan adalah *Information Technology Infrastructure Library* (ITIL) v3, yang menyediakan praktik terbaik dalam pengelolaan layanan TI. Melalui penerapan ITIL v3, perusahaan diharapkan mampu meningkatkan keandalan sistem, mempercepat respons terhadap insiden, serta melakukan perbaikan berkelanjutan.

Metodologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif untuk mengeksplorasi dan membandingkan penerapan ITIL v3 dalam mendukung layanan TI pada sistem Warehouse Management System (WMS). Teknik pengumpulan data dilakukan melalui studi literatur, wawancara semi-terstruktur dengan praktisi TI di sektor manufaktur kecantikan, serta analisis dokumen internal terkait implementasi ITSM.

Langkah-langkah metodologi meliputi:

- Identifikasi masalah terkait performa layanan TI pada WMS.
- Studi literatur mengenai framework ITIL v3.
- Pengumpulan data lapangan melalui wawancara dengan stakeholder TI.
- Analisis komparatif efektivitas ITIL v3 dalam konteks yang diteliti.
- Penyusunan kesimpulan dan rekomendasi penerapan framework yang paling sesuai.

Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini melibatkan 5 responden yang terdiri dari staf TI (2 orang) dan pengguna operasional gudang (3 orang) pada perusahaan manufaktur kosmetik nasional. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi, diperoleh beberapa temuan utama terkait implementasi IT Service Management (ITSM) dengan kerangka ITIL v3:

- Kepuasan Layanan TI
- Manajemen Insiden
- Dukungan Berkelanjutan
- Kesenjangan Proses

Data Responden (skor 1-5)

Responden	Kecepatan Insiden	Dokumentasi	CSI	Kepuasan
A	3	2	3	4
B	4	3	2	4
C	3	2	2	3
D	2	2	3	3
E	4	3	3	4

Perhitungan Rata-rata

- Kecepatan Insiden = $(3+4+3+2+4)/5 = 3,2$
- Dokumentasi = $(2+3+2+2+3)/5 = 2,4$
- Continual Service Improvement (CSI) = $(3+2+2+3+3)/5 = 2,6$
- Kepuasan Layanan = $(4+4+3+3+4)/5 = 3,6$

Berdasarkan hasil perhitungan rata-rata dari lima responden, diperoleh empat indikator utama: kecepatan insiden (3,2), dokumentasi (2,4), continual service improvement/CSI (2,6), dan kepuasan layanan (3,6). Nilai-nilai ini memberikan gambaran tentang efektivitas penerapan ITIL v3 pada layanan TI di sistem Warehouse Management System (WMS).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan ITIL v3 mampu memberikan dasar pengelolaan layanan TI pada WMS, namun masih terdapat kelemahan signifikan. Implikasi dari temuan ini adalah:

- Operasional gudang berpotensi terganggu, jika insiden tidak ditangani dengan cepat dan terdokumentasi dengan baik.
- Kurangnya dokumentasi, membuat perusahaan sulit melakukan transfer pengetahuan antar staf TI, sehingga risiko pengulangan masalah menjadi lebih tinggi.
- Minimnya perbaikan berkelanjutan (CSI), dapat menurunkan daya saing perusahaan dalam jangka panjang, karena layanan TI tidak berkembang seiring dinamika bisnis.
- Tingkat kepuasan pengguna, yang cukup baik menjadi modal penting untuk meningkatkan kepercayaan dan kesiapan dalam mengadopsi framework ITIL yang lebih baru.

Penutup

Penelitian ini menyimpulkan bahwa penerapan ITIL v3 pada sistem Warehouse Management System (WMS) di industri manufaktur kosmetik telah memberikan dampak positif pada kepuasan layanan TI (skor rata-rata 3,6). Namun, kelemahan masih ditemukan pada aspek dokumentasi (2,4) dan continual service improvement (2,6), serta kecepatan penanganan insiden yang masih cukup (3,2). Hal ini menunjukkan bahwa meskipun ITIL v3 memberikan manfaat dasar dalam pengelolaan layanan TI, perusahaan perlu mempertimbangkan adopsi ITIL v4. Framework terbaru ini dinilai lebih adaptif, terbukti meningkatkan performa layanan hingga 28,1% dan menurunkan waktu penyelesaian insiden sebesar 32,9% (berdasarkan literatur pendukung). Dengan demikian, penerapan ITIL v4 direkomendasikan untuk meningkatkan efisiensi layanan TI, memperkuat dokumentasi, serta mendukung keberlanjutan operasional gudang yang lebih kompetitif.

Referensi

- Alkandari, F., Alenezi, A., & AlShayji, M. (2023). *Comparative Study of ITIL v3 and ITIL v4: A Case-Based Analysis for ITSM Optimization*. International Journal of Information Management.
- Maharrani, Z. S., Sumirat, L. P., & Kristyawan, Y. (2024). *Pengukuran kinerja sistem e-learning UNITOMO menggunakan framework ITIL v4*. Progresif: Jurnal Ilmiah Komputer, 20(1), 529–539.
- Mambu, J. Y., Matindas, E., Adam, S., & Wulyatiningsih, T. (2023). *Self-assessment manajemen layanan menggunakan ITIL v4 pada incident management Rumah Sakit Hermina, Sulawesi Utara*. Jurnal Informasi dan Teknologi, 5(2), 9–18.
- Sekti, B. A., & Kholifah, S. N. (2024). *Analisis tingkat kematangan aplikasi Tangerang LIVE menggunakan ITIL v4*. Jurnal Teknologi Informatika dan Komputer, 10(1), 187–202.
- Setyaningsih, A. F., Prabowo, W. A., & Saintika, Y. (2023). *Evaluasi Manajemen Layanan Teknologi Informasi menggunakan ITIL V4*. Jurnal Teknologi Informatika dan Komputer, 9(1), 1–15.
- Ahmad, A., & Yusof, M. (2022). *Adoption of ITIL v4 practices for digital transformation in manufacturing SMEs*. Journal of Information Systems and Technology Management, 19(2), 45–58.
- Nugroho, R., & Suryadi, T. (2023). *Penerapan ITIL v4 dalam peningkatan kualitas layanan TI di perusahaan manufaktur nasional*. Jurnal Sistem Informasi, 19(3), 201–210.
- Prasetyo, A., & Handayani, R. (2024). *Perbandingan efektivitas ITIL v3 dan ITIL v4 dalam mendukung layanan teknologi informasi di sektor industri kecantikan*. Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi, 12(2), 145–156.