

Analisis Kesenjangan ITSM Berbasis ITIL pada Aplikasi Pengelolaan Gedung

DOI: <http://dx.doi.org/10.35889/jutisi.v15i1.3439>

Creative Commons License 4.0 (CC BY – NC)

**Mahendra Cahyanto^{1*}, Rumadi Hartawan², Akmal Budi Yulianto³**

Teknik Informatika, STMIK JAYAKARTA, Jakarta, Indonesia

*e-mail Corresponding Author : 21572002@stmik.jayakarta.ac.id

Abstract

The development of information technology has encouraged the use of information systems in office building management. PT Binayasa Putrabatara has implemented a Building Management Information System (BMIS) to support building operation services. However, several issues are still encountered, such as delays in incident handling, lack of problem documentation, and the absence of structured change management procedures. This study aims to analyze the implementation of IT Service Management (ITSM) based on the Information Technology Infrastructure Library (ITIL) framework in the BMIS application and to identify gaps between the existing conditions and ITIL best practices. This research employs a qualitative descriptive method with a case study approach through interviews, observations, and documentation. The analysis focuses on Incident Management, Problem Management, and Change Management processes. The results indicate that ITSM implementation in BMIS has not fully complied with ITIL standards. Therefore, improvements are recommended, including enhanced service documentation, formal change procedures, and more structured service monitoring..

Keywords: IT Service Management; ITIL; Gap Analysis; Building Management Information System

Abstrak

Perkembangan teknologi informasi mendorong pemanfaatan sistem informasi dalam pengelolaan gedung perkantoran. PT Binayasa Putrabatara telah menerapkan *Building Management Information System* (BMIS) untuk mendukung operasional pengelolaan gedung. Namun, dalam implementasinya masih ditemukan kendala seperti keterlambatan penanganan insiden, kurangnya dokumentasi permasalahan, serta belum optimalnya prosedur pengelolaan perubahan sistem. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan IT Service Management (ITSM) berbasis *Information Technology Infrastructure Library* (ITIL) pada aplikasi BMIS serta mengidentifikasi kesenjangan antara kondisi eksisting dan praktik terbaik ITIL. Metode yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dengan pendekatan studi kasus melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi. Analisis difokuskan pada proses *Incident Management*, *Problem Management*, dan *Change Management*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan ITSM pada BMIS belum sepenuhnya sesuai dengan standar ITIL. Oleh karena itu, direkomendasikan perbaikan berupa peningkatan dokumentasi layanan, penerapan prosedur perubahan formal, serta monitoring layanan yang lebih terstruktur..

Keywords: Manajemen Layanan Teknologi Informasi; ITIL; Analisis Kesenjangan; Sistem Informasi Manajemen Gedung

1. Pendahuluan

Kemajuan teknologi informasi mendorong organisasi mengoptimalkan penggunaan sistem informasi sebagai pendukung kegiatan kerja. [1]. Tidak terkecuali pada sektor pengelolaan gedung, teknologi informasi berperan penting dalam mempermudah proses pengelolaan fasilitas gedung, mulai dari pencatatan aset, pelaporan insiden, hingga pengawasan kinerja peralatan [2].

PT. Binayasa Putrabatara sebagai perusahaan yang berfokus pada pengelolaan gedung telah menggunakan aplikasi *Building Management Information System* (BMIS) untuk membantu proses operasional Aplikasi ini berfungsi dalam mencatat laporan kerusakan, mengelola

perawatan rutin, serta mendukung komunikasi antara pengguna gedung dengan tim teknis. Dengan adanya BMIS, diharapkan proses pelayanan menjadi lebih cepat, transparan, dan terdokumentasi dengan baik [3],[4].

Namun, dalam praktiknya masih terdapat beberapa kendala pada penggunaan BMIS. Misalnya, laporan insiden yang masuk belum sepenuhnya dikategorikan berdasarkan prioritas atau tingkat urgensi, tidak adanya penetapan Perjanjian tingkat layanan, serta kurangnya analisis akar masalah pada insiden yang berulang [5]. Selain itu, proses perubahan sistem (*change management*) sering dilakukan tanpa prosedur formal, sehingga berpotensi menimbulkan risiko terhadap stabilitas layanan [6].

Untuk memastikan layanan teknologi informasi selaras dengan tujuan organisasi, diperlukan pendekatan berbasis *IT Service Management* (ITSM) [7]. Salah satu framework yang banyak digunakan dalam pengelolaan layanan teknologi informasi adalah *Information Technology Infrastructure Library* (ITIL), yang menyediakan *best practice* dalam penerapan *IT Service Management*. Berbagai penelitian terdahulu menunjukkan bahwa penerapan proses ITIL, khususnya *Incident Management*, *Problem Management*, dan *Change Management*, mampu meningkatkan efektivitas penanganan gangguan layanan serta pengendalian perubahan secara lebih terstruktur. Misalnya, Rosyadi & Yusup menemukan bahwa integrasi praktik *Incident*, *Problem*, dan *Change Control* dalam TI membantu memperkuat stabilitas layanan dan dokumentasi perbaikan berkelanjutan [8]. Selaras dengan itu, Triwahono & Mulyati (2026) menunjukkan bahwa penerapan ITIL V4 pada *Incident* dan *Problem Management* memperbaiki respons layanan dan pengalaman pengguna di lingkungan Perusahaan [9]. Selain itu, Choldun & Mulyati dalam studi pada layanan publik menunjukkan bahwa implementasi subdomain ITIL seperti *Incident* dan *Problem Management* mencapai tingkat kematangan yang baik meskipun masih memerlukan peningkatan berkelanjutan [10]. Oleh karena itu, penggunaan ITIL sebagai pendekatan dalam penyelesaian permasalahan layanan TI dipandang memiliki potensi efektivitas yang tinggi untuk diterapkan sebagai acuan evaluasi dan perbaikan layanan pada sistem informasi organisasi [11].

Dengan mempertimbangkan hal tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji kesenjangan antara penerapan ITSM berbasis ITIL dengan kondisi eksisting BMIS di PT Binayasa Putrabatara. Hasil analisis diharapkan dapat memberikan rekomendasi perbaikan sehingga pengelolaan layanan berbasis BMIS dapat berjalan lebih efektif, efisien, serta mendukung kepuasan pengguna.

2. Tinjauan Pustaka

Penelitian mengenai penerapan *IT Service Management* (ITSM) berbasis *Information Technology Infrastructure Library* (ITIL) telah banyak dilakukan pada berbagai sektor organisasi dengan tujuan meningkatkan kualitas layanan teknologi informasi melalui pengelolaan insiden, permasalahan, dan perubahan sistem secara terstruktur dan terdokumentasi.

Novitasari et al, (2024) [12], mengkaji Pengelolaan layanan e-learning dilakukan dengan mengacu pada kerangka kerja ITIL V3 melalui evaluasi pada domain *Service Operation*. Penelitian ini menerapkan metode gap analysis untuk menilai tingkat kematangan layanan. Hasilnya menunjukkan bahwa implementasi ITIL berkontribusi terhadap peningkatan efektivitas layanan dan kualitas pengalaman pengguna, meskipun beberapa aspek operasional masih memerlukan penyempurnaan.

Shidqiet et al, (2023) [13], melakukan evaluasi ITSM berbasis ITIL V3 pada lingkungan perusahaan dengan fokus pada domain *Service Operation*. Penelitian tersebut menganalisis efektivitas penanganan insiden dan resolusi masalah berdasarkan kesesuaian proses dengan praktik terbaik ITIL, namun belum mengkaji keterkaitan antarproses ITIL secara komprehensif.

Rahmana et al, (2025) [14], mengevaluasi tingkat kematangan layanan TI di lingkungan universitas menggunakan ITIL V3 dengan pendekatan pengumpulan data yang mencakup observasi, wawancara, serta survei kuesioner. Hasil penelitian menekankan pentingnya evaluasi dan *gap analysis* sebagai dasar peningkatan kematangan layanan TI, namun fokus penelitian masih bersifat umum pada pengukuran maturitas layanan [15].

Dari tinjauan pustaka di atas, beberapa keterbatasan riset relevan yang dapat diidentifikasi adalah:

- 1) Sebagian besar penelitian menitikberatkan pada pengukuran tingkat kematangan dan evaluasi efektivitas ITIL secara umum, tanpa menguraikan secara rinci aspek teknis penerapan proses ITIL dalam konteks operasional tertentu.

- 2) Penelitian terdahulu belum secara spesifik mengkaji penerapan ITSM berbasis ITIL pada konteks *Building Management Information System* (BMIS), padahal sistem ini memiliki karakteristik layanan yang berbeda dengan sistem akademik atau layanan publik.
- 3) Analisis pada penelitian sebelumnya umumnya belum menekankan keterkaitan teknis antara proses *Incident Management*, *Problem Management*, dan *Change Management* sebagai satu kesatuan dalam gap analysis yang berorientasi pada rekomendasi perbaikan operasional.

Berdasarkan perbandingan dengan penelitian sebelumnya, kebaruan (state of the art) penelitian ini terletak pada pendekatan analisis kesenjangan (gap analysis) yang difokuskan secara spesifik pada penerapan ITSM berbasis ITIL V3 pada aplikasi *Building Management Information System* (BMIS). Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang cenderung berfokus pada pengukuran tingkat kematangan layanan secara umum, penelitian ini menekankan analisis teknis terhadap tiga proses utama ITIL, meliputi *Incident Management*, *Problem Management*, serta *Change Management* melalui evaluasi kondisi eksisting (as-is) terhadap kondisi ideal berdasarkan best practice ITIL (to-be).

3. Metodologi

Pendekatan yang digunakan adalah deskriptif kualitatif melalui studi kasus untuk menggali secara mendalam implementasi *IT Service Management* (ITSM) berbasis kerangka ITIL pada aplikasi *Building Management Information System* (BMIS) di PT Binayasa Putrabatara [16].

3.1 Konsep ITIL dan Fokus Domain Penelitian

Kerangka Penelitian ini menggunakan kerangka kerja ITIL V3 dengan fokus pada domain Service Operation, yaitu fase dalam siklus hidup layanan ITIL yang bertujuan memastikan layanan TI berjalan efektif dan efisien dalam operasional sehari-hari. Domain ini berperan dalam menjaga stabilitas layanan serta meminimalkan gangguan terhadap aktivitas organisasi.



Gambar 1 Struktur Domain Service Operation ITIL V3

Secara konseptual, Service Operation terdiri atas lima proses utama, yang mencakup Incident, Problem, Event, Request Fulfillment, dan Access Management. Di samping itu, Change Management yang berada pada domain Service Transition memiliki keterkaitan erat dengan Service Operation karena perubahan sistem dapat berdampak langsung terhadap stabilitas layanan operasional.

Penelitian ini difokuskan pada tiga proses, yaitu Incident Management, Problem Management, dan Change Management, karena berdasarkan observasi awal pada BMIS ditemukan permasalahan utama terkait keterlambatan penanganan insiden, belum adanya analisis akar penyebab insiden berulang, serta belum diterapkannya prosedur perubahan sistem yang formal. Ketiga proses tersebut dinilai paling relevan dalam menganalisis kesenjangan penerapan ITSM terhadap kualitas layanan operasional BMIS[17].

3.2 Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data

Variabel penelitian ditetapkan berdasarkan tiga proses ITIL V3 yang menjadi fokus kajian, yaitu *Incident Management*, *Problem Management*, dan *Change Management*. Indikator pengukuran masing-masing variabel mengacu pada praktik terbaik ITIL V3, yaitu:

- 1) Incident Management: pencatatan insiden, klasifikasi dan prioritas, SLA, eskalasi, serta monitoring dan penutupan insiden.
- 2) Problem Management: identifikasi insiden berulang, root cause analysis, pencatatan problem, dokumentasi known error, serta solusi permanen dan review berkala.
- 3) Change Management: pengajuan perubahan (RFC), analisis risiko dan dampak, persetujuan perubahan, dokumentasi, penjadwalan, dan evaluasi pasca-perubahan (PIR).

Melalui observasi, wawancara semi-terstruktur, dan dokumentasi, data diperoleh dan dianalisis dengan pendekatan gap analysis untuk menilai kesesuaian kondisi saat ini dengan standar ITIL V3 [18].

3.3 Maturity Level, Skala Pengukuran, dan Teknik Analisis Data

Proses analisis menggunakan pendekatan gap analysis dengan menilai kondisi yang ada saat ini (as-is) dan standar ITIL V3 (to-be). Tingkat kematangan diukur menggunakan skala indeks sebagai berikut.

Tabel 1 Skala Indeks Pengukuran

Skala Indeks	Level	Kategori
0 – 0,50	0	Non-Existent
0,51 – 1,50	1	Initial
1,51 – 2,50	2	Repeatable
2,51 – 3,50	3	Defined
3,51 – 4,50	4	Managed
4,51 – 5,00	5	Optimized

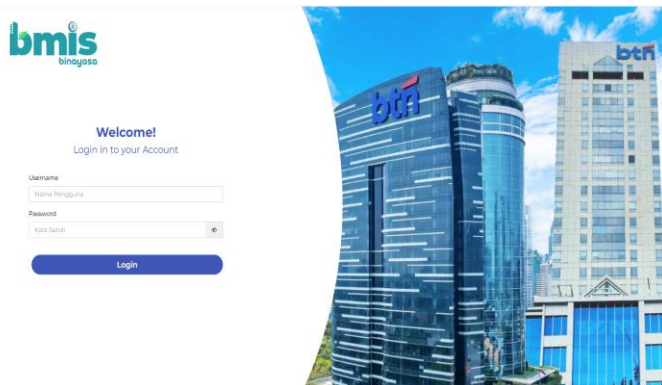
Makna Maturity Level:

- Level 0 (Non-Existent): Proses belum diterapkan.
- Level 1 (Initial): Proses berjalan secara ad-hoc dan belum terstandarisasi.
- Level 2 (Repeatable): Proses dilakukan berulang namun belum terdokumentasi secara formal.
- Level 3 (Defined): Proses telah terdokumentasi dan diterapkan secara konsisten.
- Level 4 (Managed): Proses terukur dan dimonitor.
- Level 5 (Optimized): Proses berjalan optimal dan dilakukan perbaikan berkelanjutan.
- Hasil pengukuran digunakan untuk menentukan tingkat kesenjangan dan menyusun rekomendasi perbaikan layanan TI.

4. Hasil dan Pembahasan

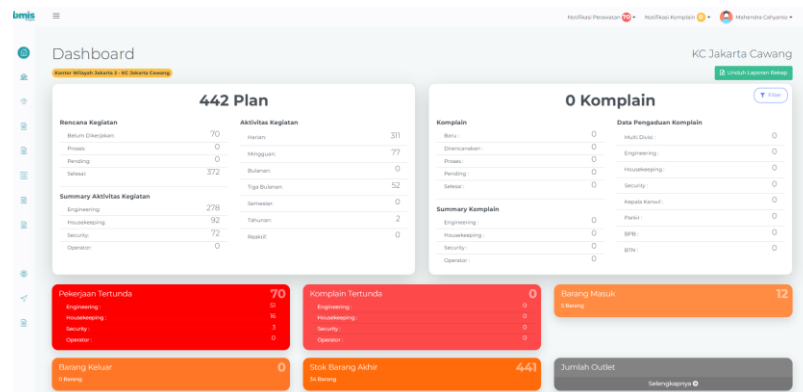
4.1 Gambaran Umum Aplikasi (BMIS)

Building Management Information System (BMIS) merupakan aplikasi yang digunakan oleh PT Binayasa Putrabatara untuk mendukung pengelolaan layanan dan operasional gedung. Aplikasi ini berfungsi sebagai sarana pencatatan dan pemantauan insiden, pengelolaan aktivitas perawatan fasilitas, serta media komunikasi antara pengguna gedung dan tim teknis. Penerapan BMIS bertujuan untuk meningkatkan efektivitas layanan, mempercepat penanganan keluhan, serta menyediakan informasi layanan yang terdokumentasi dan terstruktur sebagai dasar pengambilan keputusan.



Gambar 2 Tampilan Login

Halaman login BMIS digunakan sebagai mekanisme autentikasi pengguna melalui username dan password sesuai hak akses.



Gambar 3 Dashboard Admin

Dashboard Admin pada aplikasi BMIS menyajikan informasi ringkas mengenai rencana kegiatan, aktivitas yang sedang berlangsung, jumlah komplain, serta status pekerjaan dan pergerakan barang. Tampilan ini mendukung admin dalam memantau kondisi layanan gedung secara cepat dan membantu proses pengambilan keputusan operasional.

The screenshot displays the 'Laporan Perawatan Harian' (Daily Maintenance Report) page. It includes a search bar with filters for 'Office/Regional/Outlet', 'Kategori Perawatan', 'Asal', 'Lokasi', and 'Status'. Below the search bar, a table lists maintenance activities:

TANGGAL PERENCANAAN	REGIONAL/BRANCH/OUTLET	LOKASI	KELOMPOK PERAWATAN	KATEGORI PERAWATAN	PERALATAN	PIC	SUPERVISOR	LEMBUR	STATUS	PERSetujuan	Aksi
29-10-2025 s/d 29-10-2025	241 - KC Jakarta Cawang	Lantai 3	Security	Pengamanan Area dan Keamanan	-	Fitria Johan	Mahendra Cahyanto	Tidak	Belum Dilaksanakan	Belum Ada Persetujuan	[Icons]
29-10-2025 s/d 29-10-2025	241 - KC Jakarta Cawang	Lantai 2	Security	Pengamanan Area dan Keamanan	-	Fitria Johan	Mahendra Cahyanto	Tidak	Belum Dilaksanakan	Belum Ada Persetujuan	[Icons]

Gambar 4 Tampilan Laporan Perawatan Harian Admin

Halaman laporan perawatan harian pada aplikasi BMIS digunakan oleh admin untuk memantau dan mengelola aktivitas perawatan gedung. Informasi yang disajikan meliputi jadwal, lokasi, kategori perawatan, peralatan, serta status pelaksanaan dan persetujuan, sehingga mendukung pengawasan perawatan secara terstruktur dan sesuai rencana.

The screenshot displays the 'Laporan Perawatan Mingguan' (Weekly Maintenance Report) page. It includes a search bar with filters for 'Office/Regional/Outlet', 'Kategori Perawatan', 'Asal', 'Lokasi', and 'Status'. Below the search bar, a table lists weekly maintenance activities:

TANGGAL PERENCANAAN	REGIONAL/BRANCH/OUTLET	LOKASI	KELOMPOK PERAWATAN	KATEGORI PERAWATAN	PERALATAN	PIC	SUPERVISOR	LEMBUR	STATUS	PERSetujuan	Aksi
10-10-2025 s/d 19-10-2025	241 - KC Jakarta Cawang	Ruang Server	Engineering	Perawatan CCTV	Sistem Pengawasan - Monitor CCTV - LITB	Muhammad Ryan Maulana	Mahendra Cahyanto	Tidak	Selesai	Ditandatangani	[Icons]
10-10-2025 s/d 19-10-2025	241 - KC Jakarta Cawang	Ruang Server	Engineering	Perawatan CCTV	Sistem Pengawasan - DVR CCTV - 32 CH	Muhammad Ryan Maulana	Mahendra Cahyanto	Tidak	Selesai	Ditandatangani	[Icons]

Gambar 5 Tampilan Laporan Perawatan Mingguan Admin

Halaman laporan perawatan mingguan pada aplikasi BMIS digunakan oleh admin untuk memantau dan mengevaluasi pelaksanaan perawatan rutin gedung. Informasi yang disajikan mencakup lokasi, kategori perawatan, peralatan, penanggung jawab, serta status pelaksanaan dan persetujuan, sehingga membantu memastikan kegiatan perawatan berjalan sesuai jadwal.

TANGGAL PERENCANAAN	REGIONAL/BRANCH/OUTLET	LOKASI	KELOMPOK PERAWATAN	KATEGORI PERAWATAN	PERALATAN	PIC	SUPERVISOR	LEMBUR	STATUS	PERSETUJUAN	AKSI
08-10-2023 s.d 08-03-2024	312 - KCP Pondok Bambu	Ruang Health	Engineering	Perawatan AC	Tata Udara - AC Split - CU-VN87K3	Muhammad Ryan Maulana	Mahendra Cahyanto	Tidak	Selesai	Ditetujui	
08-10-2023 s.d 08-03-2024	312 - KCP Pondok Bambu	Ruang Loan Service	Engineering	Perawatan AC	Tata Udara - AC Split - CU-VN87K3	Muhammad Ryan Maulana	Mahendra Cahyanto	Tidak	Selesai	Ditetujui	
08-10-2023 s.d 08-03-2024	312 - KCP Pondok Bambu	Ruang SBI	Engineering	Perawatan AC	Tata Udara - AC Split - CU-VN87K3	Muhammad Ryan Maulana	Mahendra Cahyanto	Tidak	Selesai	Ditetujui	

Gambar 6 Tampilan Laporan Perawatan Tiga Bulanann Admin

Halaman laporan perawatan tiga bulanan pada aplikasi BMIS digunakan oleh admin untuk memantau dan mengevaluasi pelaksanaan perawatan gedung secara berkala. Informasi yang ditampilkan meliputi jadwal, lokasi, kategori perawatan, peralatan, penanggung jawab, serta status pelaksanaan dan persetujuan, sehingga mendukung monitoring perawatan secara terstruktur.

TANGGAL PERENCANAAN	REGIONAL/BRANCH/OUTLET	LOKASI	KELOMPOK PERAWATAN	KATEGORI PERAWATAN	PERALATAN	PIC	SUPERVISOR	LEMBUR	STATUS	PERSETUJUAN	AKSI
01-10-2023 s.d 01-04-2024	200 - KCP Duren Sawit	Ruang Genset	Engineering	Pertukaran Genset	Genset - Genset Diesel - HT-12V	Muhammad Ryan Maulana	Mahendra Cahyanto	Tidak	Selesai	Ditetujui	

Gambar 7 Tampilan Laporan Perawatan Semesteran Admin

Halaman laporan perawatan semesteran pada aplikasi BMIS digunakan oleh admin untuk memantau dan mengevaluasi pelaksanaan perawatan gedung secara terjadwal. Informasi yang disajikan mencakup jadwal, lokasi, kategori perawatan, peralatan, penanggung jawab, serta status pelaksanaan dan persetujuan, sehingga mendukung pengawasan perawatan berkala.

TANGGAL PERENCANAAN	REGIONAL/BRANCH/OUTLET	LOKASI	KELOMPOK PERAWATAN	KATEGORI PERAWATAN	PERALATAN	PIC	SUPERVISOR	LEMBUR	STATUS	PERSETUJUAN	AKSI
20-10-2023 s.d 20-12-2023	312 - KCP Pondok Bambu	Araa Jambak	Engineering	Perawatan Faasde Gedung	Dinding Bangunan - Faasde Gedung - tidak ada merk	Muhammad Ryan Maulana	Mahendra Cahyanto	Tidak	Selesai	Ditetujui	
23-10-2023 s.d 23-10-2023	589 - KCP Olatas	Araa Parkir	Engineering	Perawatan Faasde Gedung	Dinding Bangunan - Faasde Gedung - ACP	Muhammad Ryan Maulana	Mahendra Cahyanto	Tidak	Selesai	Ditetujui	
24-10-2023 s.d 24-10-2023	091 - KCP Dewi Sartika	Araa Parkir	Engineering	Perawatan Faasde Gedung	Dinding Bangunan - Faasde Gedung - ACP	Muhammad Ryan Maulana	Mahendra Cahyanto	Tidak	Selesai	Ditetujui	
20-12-2023 s.d 20-12-2023	127 - KCP Kalimasing	Ruang Genset	Engineering	Perawatan Genset Tahunan	Genset - Genset Diesel - HT-20P	Andriyansyah Saputra	Mahendra Cahyanto	Tidak	Belum Dikerjakan	Belum Ada Persetujuan	

Gambar 8 Tampilan Laporan Perawatan Tahunan Admin

Halaman laporan perawatan tahunan pada aplikasi BMIS digunakan oleh admin untuk memantau dan mengevaluasi pelaksanaan perawatan gedung dalam jangka panjang. Informasi yang ditampilkan meliputi jadwal, lokasi, kategori perawatan, peralatan, penanggung jawab, serta status pelaksanaan dan persetujuan, sehingga mendukung pengawasan perawatan secara terstruktur.

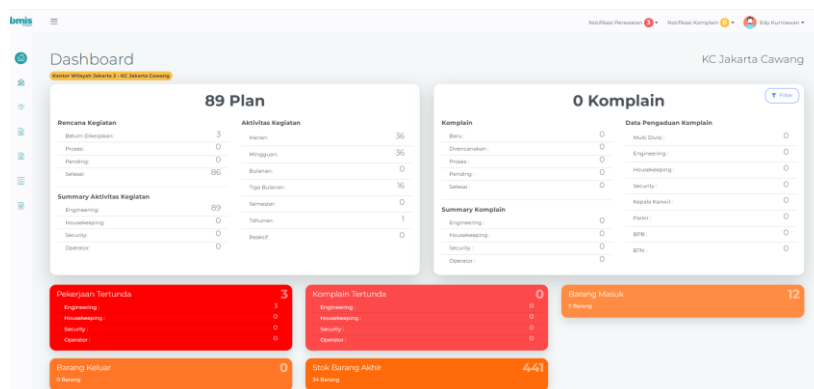
Gambar 9 Tampilan Laporan Perawatan Reaktif Admin

Halaman laporan perawatan reaktif pada aplikasi BMIS digunakan oleh admin untuk memantau dan mengelola perawatan tidak terjadwal akibat kerusakan atau gangguan fasilitas. Informasi yang disajikan mencakup tanggal perencanaan, lokasi, kategori perawatan, peralatan, penanggung jawab, serta status pelaksanaan dan persetujuan, sehingga mendukung penanganan gangguan secara cepat dan terdokumentasi.

# PELAPOR	KANTOR	LOKASI	KELompok PERAWATAN	KATEGORI MASALAH	PERBAIKAN	WAKTU PENGADUAN (WU)	TIM PELAKSANA	PIC	STATUS	Persetujuan	Aksi
Mahendra Cahyanto	KCP Komat 2nd	Lantai 1 - Ruang Banking Hall	Engineering	Bocor	Perbaikan AC - AC Split - RVSSA/VIN	04 Agt 2025 7:51	1. Baharudin 2. Aditia	Andriyansyah Saputra	Finish	Ditetujui	[Icons]
Setyo Budi Utama	KCP Purnamas	Lantai 2 - Ruang Toilet 2	Engineering	Tersumbat	Perbaikan Sanitari	04 Jul 2025 09:52	1. Baharudin 2. Aditia	Baharudin	Finish	Ditetujui	[Icons]
Setyo Budi	KCP Cipinang	Lantai 1 -	Engineering	Error	Perbaikan AC	03 Jul 2025 16:07	1. Afriansyah	Beyhan Nabila	Finish	Ditetujui	[Icons]

Gambar 10 Tampilan Komplain Admin

Halaman komplain pada aplikasi BMIS digunakan oleh admin untuk memantau dan mengelola pengaduan yang disampaikan oleh pengguna gedung. Informasi yang disajikan mencakup pelapor, lokasi, kategori masalah, jenis perbaikan, waktu pengaduan, tim pelaksana, status penanganan, serta persetujuan, sehingga mendukung pengelolaan komplain secara terstruktur dan terdokumentasi.



Gambar 11 Dashboard Teknisi

4.2 Hasil Evaluasi Incident Management pada BMIS

Evaluasi Incident Management dilakukan dengan memberikan skor pada setiap indikator berdasarkan skala maturity level ITIL V3 (0–5). Hasil pengukuran disajikan pada tabel berikut.

Tabel 2 Hasil Pengukuran Maturity Incident Management

Indikator	Nilai
Pencatatan Insiden	3,0
Klasifikasi Insiden	1,5
Penentuan Prioritas	1,5
SLA	1,0
Monitoring Insiden	3,5
Eskalasi	1,5
Rata-rata	2,17

Dengan rata-rata skor sebesar 2,17, proses Incident Management dikategorikan pada Level 2 (*Repeatable*). Hal ini mengindikasikan bahwa aktivitas tersebut telah dilaksanakan secara konsisten dan berulang, namun belum memiliki dokumentasi serta standar yang lengkap sesuai dengan praktik ITIL V3..

4.3 Hasil Evaluasi Problem Management pada BMIS

Evaluasi Problem Management pada aplikasi BMIS dilakukan untuk menilai penerapan proses identifikasi, analisis, dan penyelesaian akar masalah, khususnya terhadap insiden yang berulang. Evaluasi dilakukan dengan membandingkan kondisi eksisting di PT Binayasa Putrabatara dengan standar *Problem Management* berdasarkan kerangka kerja ITIL.

Tabel 3 Evaluasi Problem Management pada BMIS

Aspek	Kondisi Eksisting	Standar ITIL	Keterangan
Analisis Insiden Berulang	Insiden berulang belum dianalisis secara khusus	ITIL mengharuskan insiden berulang diidentifikasi sebagai problem	Belum diterapkan
Root Cause Analysis	Belum terdapat proses analisis akar penyebab secara formal	ITIL mensyaratkan Root Cause Analysis untuk setiap problem	Belum diterapkan
Pencatatan Problem (Problem Record)	Tidak terdapat pencatatan problem terpisah dari insiden	Setiap problem harus dicatat dalam problem record	Belum diterapkan
Knowledge Base / Known Error	Belum tersedia knowledge base atau known error	ITIL mendorong dokumentasi known error sebagai referensi	Belum diterapkan
Solusi Permanen (Permanent Solution)	Penyelesaian masih bersifat sementara	ITIL menekankan solusi permanen untuk mencegah insiden berulang	Belum sesuai
Monitoring dan Review Problem	Belum dilakukan evaluasi problem secara berkala	ITIL merekomendasikan review problem secara periodik	Belum diterapkan

4.4 Hasil Evaluasi Change Management pada BMIS

Evaluasi *Change Management* pada aplikasi BMIS dilakukan untuk menilai pengelolaan perubahan sistem, mulai dari pengajuan, persetujuan, hingga dokumentasi perubahan. Evaluasi ini membandingkan praktik perubahan sistem yang berjalan di PT Binayasa Putrabatara dengan standar *Change Management* berdasarkan kerangka kerja ITIL.

Tabel 4 Evaluasi *Change Management* pada BMIS

Aspek Evaluasi	Kondisi Eksisting	Standar ITIL	Keterangan
Mekanisme Perubahan Sistem	Perubahan sistem dilakukan berdasarkan kebutuhan operasional atau permintaan lisan	ITIL mengatur perubahan dilakukan melalui proses formal	Belum sesuai
Request for Change (RFC)	Tidak terdapat formulir atau pencatatan RFC	Setiap perubahan harus diawali dengan RFC	Belum diterapkan
Analisis Risiko dan Dampak	Analisis risiko belum dilakukan secara terstruktur	ITIL mensyaratkan analisis risiko dan dampak perubahan	Belum diterapkan
Persetujuan Perubahan	Persetujuan dilakukan secara informal	ITIL mengharuskan persetujuan formal oleh pihak berwenang	Belum sesuai
Dokumentasi Perubahan	Dokumentasi perubahan belum terdokumentasi secara sistematis	ITIL mewajibkan dokumentasi seluruh perubahan	Belum diterapkan
Penjadwalan Perubahan	Perubahan dilakukan tanpa jadwal resmi	ITIL merekomendasikan penjadwalan perubahan	Belum sesuai
Evaluasi Pasca-Perubahan	Tidak dilakukan review setelah perubahan	ITIL mendorong Post Implementation Review (PIR)	Belum diterapkan

4.5 Rekapitulasi Hasil Gap Analysis

Rekapitulasi hasil gap analysis dengan membandingkan kondisi maturity level existing terhadap level yang menjadi target berdasarkan standar ITIL V3 (target = level 4 / managed). Selisih antara keduanya menunjukkan nilai kesenjangan (gap).

Tabel 5 Rekapitulasi Hasil Gap Analysis ITSM pada BMIS

Proses ITIL	Current	Target	GAP
Incident Management	2,17	4,00	1,83
Problem Management	1,50	4,00	2,50
Change Management	1,60	4,00	2,40

Hasil menunjukkan bahwa seluruh proses masih berada di bawah target level 4 (Managed). Gap terbesar terdapat pada *Problem Management* (2,50), diikuti oleh *Change Management* (2,40), sedangkan *Incident Management* (1,83) memiliki kesenjangan relatif lebih kecil namun tetap memerlukan peningkatan menuju proses yang terukur dan terkontrol.

4.6 Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan ITSM berbasis ITIL V3 pada BMIS masih berada pada tingkat kematangan rendah, dengan Incident Management pada level 2 (*Repeatable*) serta Problem Management dan Change Management pada level 1 (*Initial*). Hal ini menunjukkan proses telah berjalan, namun belum terdokumentasi dan terstandarisasi secara optimal.

Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya Novitasari et al, (2024) [12], Shidqiet et al, (2023) [13] yang menyatakan bahwa implementasi ITIL umumnya masih bersifat operasional dan belum sepenuhnya terintegrasi. Berbeda dengan penelitian M. Ibnu Choldun, (2026) [9] yang menunjukkan peningkatan layanan melalui integrasi proses, pada BMIS belum terdapat analisis akar masalah dan prosedur perubahan formal sehingga penyelesaian masih bersifat reaktif.

Penelitian ini berkontribusi dengan memberikan analisis kesenjangan ITSM pada konteks *Building Management Information System*, serta menegaskan pentingnya *integrasi Incident, Problem, dan Change Management* untuk meningkatkan stabilitas dan kualitas layanan TI.

5. Simpulan

Penelitian ini menganalisis penerapan *IT Service Management* (ITSM) berbasis ITIL V3 pada aplikasi *Building Management Information System* (BMIS) di PT Binayasa Putrabatara menggunakan pendekatan gap analysis.

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa *Incident Management* memperoleh skor rata-rata 2,17 sehingga termasuk dalam Level 2 (*Repeatable*). Kondisi ini mengindikasikan bahwa proses telah dilaksanakan secara berulang, namun belum didukung dokumentasi dan standarisasi yang memadai. Di sisi lain, *Problem Management* dan *Change Management* masing-masing berada pada Level 1 (*Initial*), yang berarti pelaksanaannya masih bersifat ad-hoc serta belum didasarkan pada prosedur formal yang terstruktur.

Berdasarkan analisis kesenjangan terhadap target Level 4 (*Managed*), masih terdapat gap pada seluruh proses, dengan kesenjangan terbesar pada *Problem Management* dan *Change Management*. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan ITSM pada BMIS belum sepenuhnya memenuhi praktik terbaik ITIL V3 dan memerlukan peningkatan pada aspek standarisasi proses, dokumentasi formal, serta pengendalian dan monitoring layanan secara terukur.

Daftar Referensi

- [1] Y. Pratama and T. Sutabri, "ITIL V3 Service Operation in the Analysis and Evaluation of Information Technology Services," *Journal of Nuansa Informatika*, vol. 17, no. 1, pp. 2614–5405, 2023, [Online]. Available: <https://journal.uniku.ac.id/index.php/ilkom>
- [2] G. B. Putri and T. Sutabri, "Analisis Manajemen Layanan Teknologi Informasi Menggunakan ITIL V3 Domain Service Operation Pada Perusahaan CV. Cemerlang Komputer Palembang," *Indonesian Journal of Multidisciplinary on Social and Technology*, vol. 1, no. 2, pp. 162–167, 2023, doi: 10.31004/ijmst.v1i2.144.
- [3] A. F. Setyaningsih, W. A. Prabowo, and Y. Saintika, "Evaluasi Manajemen Layanan Teknologi Informasi menggunakan Itil V4 sudah memberikan dampak yang baik dan bermanfaat bagi masyarakat (Gusti & Ambiyar, pelayanan publik secara online kepada masyarakat, dimana kepuasan pengguna dapat)," *Jurnal Teknologi Informatika dan Komputer MH. Thamrin*, vol. 9, no. 1, pp. 160–173, 2023.
- [4] Y. P. Sari and T. Sutabri, "Analisis Tingkat Pelayanan IT Service Management Pada Penerapan Ujian Satuan Pendidikan Menggunakan Kerangka Framework ITIL V3 di SMK Negeri 8 Palembang," *Indonesian Journal of Innovation Multidisipliner Research*, vol. 1, no. 4, pp. 369–377, 2023, doi: 10.31004/ijim.v1i4.42.
- [5] T. Sutabri and J. Arjuna, "Analisis IT Service Management Layanan GrabFood Menggunakan Framework ITIL V3 Pada PT Grab Teknologi Indonesia," *Bulletin of Information Technology (BIT)*, vol. 4, no. 4, pp. 448–455, 2023.
- [6] S. Wahyuningsih, O.H. Huice, and I. Setiawan, "Maturity Level Framework ITIL V3 dalam Mengukur Kepuasan Mahasiswa Terhadap Web Student Universitas Amikom Purwokerto," *Merkurius : Jurnal Riset Sistem Informasi dan Teknik Informatika*, vol. 2, no. 6, pp. 197–209, 2024, doi: 10.61132/mercurius.v2i6.452.
- [7] M. D. Ronaldo and M. Zaki, "Evaluasi Manajemen Layanan Teknologi Informasi Berdasarkan Proses Service Operation ITIL V3 pada Puskesmas Pasir Putih," *Sisfo: Jurnal Ilmiah Sistem Informasi*, vol. 9, no. 1, pp. 77–88, 2025, doi: 10.29103/sisfo.v9i1.21795.
- [8] I.T. Wahyuni, A.D. Saputri, I. Setiawan, and B.D. Putranto, "Analisis Manajemen Layanan TI Pada Perusahaan Penyedia Layanan Internet Menggunakan ITIL V4 Service Value System," *Mars : Jurnal Teknik Mesin, Industri, Elektro Dan Ilmu Komputer*, vol. 3, no. 6, pp. 71–91, 2025, doi: 10.61132/mars.v3i6.1224.

- [9] M. V. Triwahono and M. Mulyati, "Penerapan Framework ITIL V4 Pada Evaluasi Tata Kelola Insiden dan Masalah Layanan It Di PT . Putra Laskar Merdeka," *Jurnal Sosial dan Teknologi (SOSTECH)*, vol. 6, no. 1, pp. 220–231, 2026.
- [10] M. I. Choldun, "Analisis It Service Management (Itsm) Menggunakan Framework ITIL V.3 Pada Dinas Perpustakaan Dan Kearsipan Kota Palembang," *Jurnal Rekayasa Sistem Informasi dan Teknologi*, vol. 3, no. 3, pp. 391–399, 2026.
- [11] R. Elfandiar and T. Sutabri, "Analisis IT Service Management (ITSM) Sistem Keuangan Desa (Siskeudes) Menggunakan Framework ITIL V3 (Studi Kasus: Kecamatan Sungai Lilin)," *Jurnal Nuansa Informatika*, vol. 17, pp. 162–168, 2023, [Online]. Available: <https://journal.uniku.ac.id/index.php/ilkom>
- [12] A.A. Novitasari, I. Setiawan, M.C. Gumilang, ..., "Analisis Manajemen Layanan ELLS Universitas Amikom Purwokerto Menggunakan Framework ITIL V3," *Switch : Jurnal Sains dan Teknologi Informasi*, vol. 2, no. 5, pp. 24–35, 2024, doi: 10.62951/switch.v2i5.278.
- [13] S. A. Shidqi, "Analysis of Information Technology Service Management Using ITIL V3 Domain Service Operation at Company XYZ," *IJIS: International Journal of Informatics and Information Systems*, vol. 6, no. 4, pp. 159–168, 2023, doi: 10.47738/ijis.v6i4.174.
- [14] R. R. Septiawan and S. M. Nasution, "Perancangan Purwarupa Sistem Pemantauan dan Pelaporan Proses Pembelajaran dalam Kurikulum Merdeka Berbasis Aplikasi Web di Sekolah Binekas," *Jurnal Pengembangan dan Pengabdian Masyarakat Multikultural*, vol. 3, no. April, pp. 20–26, 2025.
- [15] S. Puspitasari, M. A. Samudra, and T. N. Maulana, "Evaluasi Manajemen Layanan TI pada Service Desk E-commerce Shopee Menggunakan Framework ITIL V4 Salwa," *JSI : Jurnal Sistem Informasi (E-Journal)*, vol. 16, no. 1, pp. 150–158, 2024.
- [16] Sukmawati, Sudarmin, and Salmia, "Deveopment Of Quality Instruments and Data Collection," *Jurnal Pendidikan dann Pengajaran Guru Sekolah Dasar*, vol. 6, no. 1, pp. 119–124, 2023.
- [17] A. Imron, "Analisis dan Desain Pengguna Layanan TI dalam Manajemen Masalah dan Insiden," *REMIK: Riset dan E-Jurnal Manajemen Informatika ...*, vol. 9, no. 2, pp. 528–538, 2025, [Online]. Available: <https://www.jurnal.polgan.ac.id/index.php/remik/article/view/14630%0Ahttps://www.jurnal.polgan.ac.id/index.php/remik/article/download/14630/3169>
- [18] N. M. Putri, A. F. Santoso, and D. Praditya, "Implementasi IT Service Management pada Proses Change Management dan Service Validation and Testing Menggunakan Framework ITIL V3 di Diskominfo Kota Bandung," *Economics and Digital Business Review*, vol. 5, no. 2, pp. 752–770, 2024, doi: 10.37531/ecotal.v5i2.1693.