



---

## ANALISIS PENGUKURAN LAYANAN APLIKASI MyPERTAMINA PADA KENDARAAN BERSUBSIDI DENGAN MENGGUNAKAN FRAMEWORK ITIL V4

Agung Setiaji<sup>1</sup>, Qois Al Qorni<sup>2</sup>, Muhammad Azhari<sup>3</sup>, Tata Sutabri<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>Universitas Bina Darma

Email: [agungsetiaji88@gmail.com](mailto:agungsetiaji88@gmail.com)<sup>1</sup>, [qoisalqorni501@gmail.com](mailto:qoisalqorni501@gmail.com)<sup>2</sup>, [Aazhari651@gmail.com](mailto:Aazhari651@gmail.com)<sup>3</sup>,  
[tata.sutabri@gmail.com](mailto:tata.sutabri@gmail.com)<sup>4</sup>

### Abstrak

Sistem aplikasi MyPertamina merupakan sistem aplikasi yang digunakan dalam pengisian bahan bakar kendaraan bersubsidi. Sistem aplikasi Mypertamina membantu masyarakat dalam melakukan proses pengisian bahan bakar seara online. Selama ini proses pengisian bahan bakar kendaraan membutuhkan antrian yang yang sangat Panjang dan lama. Untuk mendukung proses pengelolaan layanan aplikasi MyPertamina maka diperlukan evaluasi yang bertujuan sistem berjalan baik. Dan untuk mengetahui kualitas layanan berjalan maksimal. Dalam penelitian ini berfokus pada framework ITIL V4 menyesuaikan kebutuhan dan kondisi dengan menggunakan element *instrument Incident Management, Monitoring and Event Management, Service Continuity Management, Service Desk Management dan Service Request Management*. Analisis dilakukan dengan melakukan penyebaran kuesioner kepada pengguna dengan aplikasi *google form*. Berdasarkan hasil perhitungan *maturity level* didapat angka nilai 3.84 pada level 4 (*Managed*). Rekomendasi yang dapat diberikan pihak manajemen harus selalu mengawasi setiap pengambilan keputusan sesuai dengan prosedur yang ada. agar layanan sistem aplikasi MyPertamina dapat berjalan dengan efektif.

**Kata Kunci:** Analisis Pelayanan, Aplikasi MyPertamina, Framework ITIL V4

### Abstract

*The MyPertamina application system is an application system used for refueling subsidized vehicles. The Mypertamina application system helps people carry out the process of refueling online. So far, the process of refueling vehicles requires very long queues. To support the MyPertamina application service management process, an evaluation is needed with the aim of the system running well. And to find out if the quality of service is running optimally. This research focuses on the ITIL V4 framework adjusting needs and conditions by using the instrument elements Incident Management, Monitoring and Event Management, Service Continuity Management, Service Desk Management and Service Request Management. Analysis was carried out by distributing questionnaires to users using the Google Form application. Based on the results of the maturity level calculation, a score of 3.84 was obtained at level 4 (Managed). Recommendations that can be given by management must always supervise every decision made in accordance with existing procedures. so that the MyPertamina application system services can run effectively.*



---

***Keywords:** Service Analysis, MyPertamina Application, ITIL V4 Framework*

## **PENDAHULUAN**

Layanan merupakan sarana untuk menyampaikan nilai kepada pelanggan dengan memfasilitasi hasil yang ingin dicapai tanpa kepemilikan tertentu biaya dan risiko. Dalam permintaan layanan tak jarang perusahaan mengalami insiden dan keluhan terkait kebutuhan pelanggan, layanan sebagai konstruk inti yang mendorong loyalitas pelanggan, hal ini menjadi perhatian penting bagi perusahaan untuk menerapkan ITSM (Information Technology Service Management) untuk menangani insiden dan permintaan layanan tersebut sesuai dengan best practice yang ada. ITSM tidak hanya diterapkan pada industri teknologi informasi namun juga bisa diterapkan pada usaha yang bergerak di bidang usaha dan energi.

Pada era digital yang terus berkembang, Sistem Informasi merupakan kombinasi dari teknologi informasi, orang, dan prosedur yang saling berinteraksi untuk menghasilkan informasi yang dibutuhkan untuk mendukung operasi, manajemen, dan pengambilan keputusan dalam sebuah organisasi. Aplikasi mobile telah menjadi salah satu sarana utama dalam menyediakan sistem informasi layanan kepada pengguna. Perusahaan yang mengadopsi tren ini adalah Pertamina, dengan meluncurkan aplikasi "MyPertamina" untuk memberikan layanan kepada pengguna kendaraan bersubsidi. MyPertamina merupakan aplikasi e-government, diluncurkan sebagai program loyalty dan e-payment yang diharapkan dapat menerapkan transaksi non-tunai [4] pada pembayaran bahan bakar kendaraan. Aplikasi ini menjadi jembatan antara perusahaan dan pelanggan, memungkinkan akses yang lebih mudah dan cepat terhadap berbagai layanan yang disediakan. Namun, untuk memastikan kehandalan dan efektivitas layanan yang disediakan oleh aplikasi ini, diperlukan analisis yang komprehensif.

Dalam Penelitian ini, penggunaan kerangka kerja ITIL (Information Technology Infrastructure Library) V4 menjadi relevan dalam mengukur dan mengevaluasi kualitas layanan aplikasi "My Pertamina". ITIL merupakan kerangka kerja, suatu konsep yang menggambarkan praktek terbaik (best practice) manajemen layanan teknologi informasi (TI), berfokus pada pengembangan serta pengukuran terus menerus terhadap kualitas layanan TI yang diberikan



---

terhadap bisnis atau pelanggan [5]. ITIL V4 merupakan ITIL versi terbaru dengan pembaharuan banyak praktik ITSM (Information Technology Service Management) manajemen layanan teknologi informasi yang lebih luas, dalam memperhatikan pengalaman pelanggan, value stream dan transformasi digital, mengadopsi cara kerja seperti Lean, Agile, dan DevOps. Komponen utama ITIL V4 adalah ITIL service value system (SVS) dan pada tatakelola IT kerangka kerja ITIL V4 juga menggunakan service value chain sebagai siklus hidup implementasinya.

ITIL V4 menawarkan pendekatan yang terstruktur dalam manajemen layanan TI, yang dapat memberikan panduan yang tepat dalam memahami dan meningkatkan layanan yang disediakan kepada pengguna. Oleh karena itu, analisis menggunakan kerangka kerja ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang mendalam terhadap berbagai aspek layanan aplikasi "My Pertamina" pada kendaraan bersubsidi.

Dalam tulisan ini, kami akan melakukan analisis yang mendalam terhadap pengukuran layanan aplikasi "My Pertamina" dengan memanfaatkan pendekatan yang disediakan oleh Framework ITIL V4. Analisis ini akan mencakup beberapa area kunci yang termasuk dalam kerangka kerja ITIL V4, seperti pengelolaan kebutuhan layanan, desain layanan, pengiriman layanan, dan evaluasi layanan. Melalui pendekatan ini, diharapkan akan terungkap potensi perbaikan dan pengembangan layanan yang dapat meningkatkan kepuasan pengguna dan efisiensi operasional.

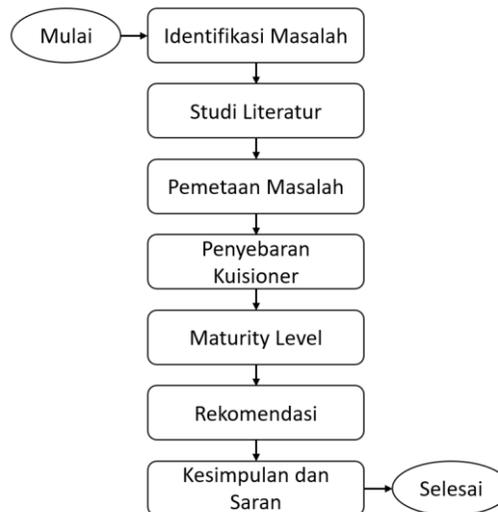
Selain memberikan manfaat bagi Pertamina sebagai penyedia layanan, penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan kontribusi yang berarti bagi pemahaman umum tentang penggunaan kerangka kerja ITIL V4 dalam konteks aplikasi layanan pada sektor energi. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya relevan untuk pemangku kepentingan internal di Pertamina, tetapi juga bagi para praktisi dan peneliti yang tertarik dalam pengelolaan layanan TI secara lebih efektif

## **METODE PENELITIAN**

Pada penelitian ini akan menggunakan metode kualitatif dengan mengumpulkan informasi melalui kuisioner dan wawancara dengan pihak-pihak terkait pengguna aplikasi My Pertamina. Data yang terkumpul akan diolah menggunakan perhitungan maturity level atau Tingkat kematangan, menganalisa kesenjangan dan rekomendasi perbaikan yang sesuai dengan 5



manajemen praktik framework ITIL V4. Tujuan dari penelitian ini adalah memanajemen kualitas layanan pada sistem informasi My Pertamina. Berikut merupakan gambar dari alur penelitian yang akan dilakukan:



Gambar 1. Alur Penelitian

### Identifikasi Masalah

Pada tahap ini, mengidentifikasi masalah pada subjek penelitian. Mengidentifikasi masalah dilaksanakan melalui pengamatan langsung dan interaksi wawancara dengan pihak pengguna aplikasi My Pertamina. Dari hasil pengamatan dan wawancara, didapati permasalahan yang terkait dengan implementasi teknologi informasi dalam penyedia jasa layanan. Masalah yang muncul berasal dari berbagai macam faktor yang dapat mempengaruhi pencapaian tujuan Lembaga.

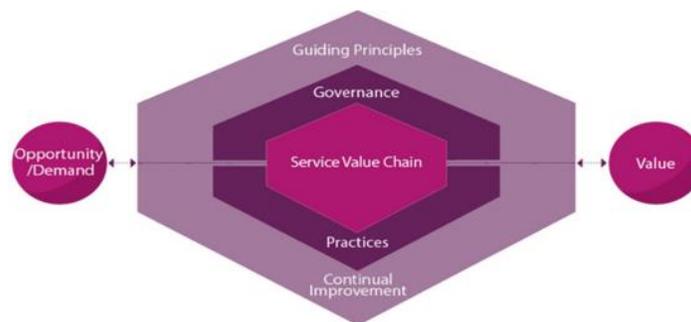
### Studi Literatur

Data yang akan dikumpulkan bersifat teoritis untuk mendukung dan memperkuat konsep-konsep yang akan digunakan dalam penelitian. Sumber-sumber yang relevan dipelajari secara cermat, termasuk tinjauan evaluasi manajemen layanan TI, teori-teori terkait, dan identifikasi masalah yang relevan dengan penelitian. ITIL atau kepanjangan dari Information Technology Infrastructure Library adalah merupakan suatu serangkaian ide dan metode pengelolaan infrastruktur, pengembangan, dan operasi teknologi informasi. ITIL sendiri merupakan guidelines



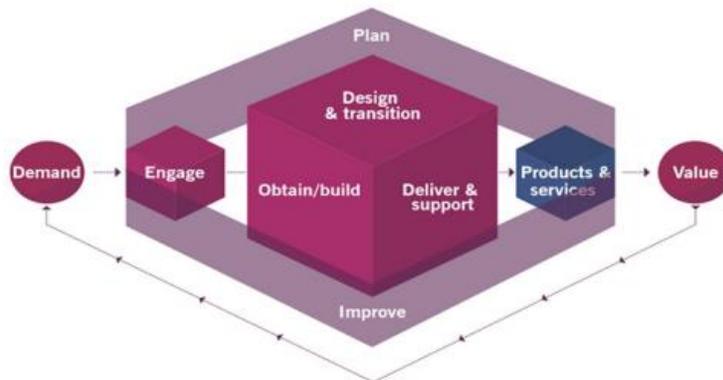
IT Service Management. Versi terbaru ITIL, yaitu ITIL versi 4 yang diluncurkan pada tahun 2019, memberikan panduan yang diperlukan oleh organisasi dalam mengelola layanan dan menggunakan potensi teknologi modern. Evaluasi dilakukan dengan memanfaatkan Framework ITIL dengan memberikan arahan atau panduan tentang cara penyelenggara layanan teknologi informasi (TI) seharusnya mengelola manajemen layanan TI yang sukses.

ITIL V4 berisi 4 dimensi, 7 prinsip dan mencakup 34 praktik, sehingga pada penelitian menggunakan 5 manajemen praktik dari domain Service Management yakni Incident Management, Monitoring and Event Management, Service Continuity Management, Service Desk Management, dan Service Request Management. Pendekatan terbaru dari model ITIL atau Service Values System (SVS) sangat menekankan pada penciptaan nilai bagi pelanggan atau pengguna, serta pada keseluruhan kualitas layanan dari awal hingga akhir, berikut ini kerangka kerja ITIL V4.



Gambar 2. ITIL Service Value System

Untuk memastikan pendekatan holistik untuk manajemen layanan, ITIL V4 menguraikan dimensi manajemen layanan, dari mana setiap komponen SVS harus mempertimbangkan keempat dimensi tersebut adalah organization and people, information and technology, partners and suppliers, value stream and processes. Elemen sentral dari SVS adalah service value chain Seperti Gambar dibawah ini.



Gambar 3. Model ITIL Service Value System

Gambar diatas yaitu model operasi yang menguraikan kegiatan utama yang diperlukan untuk menanggapi demand dan memfasilitasi realisasi melalui penciptaan dan pengelolaan product and service.

#### **Pemetaan Masalah ke ITIL V4**

Pemetaan atau penempatan permasalahan ke dalam praktik-praktik ITIL V4 digunakan untuk mengarahkan penelitian yang akan dilakukan. Dari langkah ini, teridentifikasi bahwa praktik yang relevan untuk penelitian ini tergolong dalam domain Service Management Practices, yang terdiri dari lima praktik, yaitu Incident Management, Monitoring and Event Management, Service Continuity Management, Service Desk Management, dan Service Request Management. Pemilihan ini didasarkan pada evaluasi terhadap permasalahan yang ada dan tujuan institusi, dengan maksud untuk menilai pencapaian tujuan yang telah ditetapkan dan harapan dari UPT TIK. Kerangka kerja ITIL V4 merupakan pengembangan dari ITIL V3 sebelumnya, dengan mempertahankan proses yang telah ada. Oleh karena itu, dilakukan analisis perbandingan antara praktik yang relevan dengan proses yang terdapat dalam kerangka kerja ITIL untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam.

#### **Penyebaran Kuisisioner**

Kuisisioner menjadi penelitian terutama dalam penelitian untuk mendapatkan data. Untuk instrumen pertanyaan kuisisioner disesuaikan dengan praktik yang digunakan menggunakan



kerangka kerja ITIL V4. Pemilihan praktik dipilih karena dapat dilakukan pengukuran tingkat kematangan terkait manajemen layanan. Kemudian hal itu akan disebarkan kepada pengguna aplikasi My Pertamina. Adapun instrumen pertanyaan yang disesuaikan dengan buku ITIL V4 sebagai berikut:

**Tabel 1. Instrumen kuesioner**

No	Element	Instrument
1	Incident Management	Terjadi gangguan saat menggunakan platform My Pertamina Lingkup penanganan insiden pada My Pertamina, Informasi terkait laporan insiden yang dilaporkan
2	Monitoring and Event Management	Rutin memantau layanan My Pertamina Penanganan masalah yang muncul saat menggunakan My Pertamina Tanggapan dari pihak pengelola dan pengembang terhadap masalah yang terjadi Kebijakan, prinsip, dan konsep dasar dalam pemantauan dan manajemen acara Lingkup dan kebijakan dalam menetapkan layanan My Pertamina
3	Service Continuity Management	Memastikan ketersediaan layanan My Pertamina yang konsisten dan berkelanjutan Meningkatkan performa layanan My Pertamina Memenuhi kebutuhan pengguna dalam penggunaan My Pertamina
4	Service Desk Management	Menyediakan helpdesk untuk My Pertamina Memberikan respon yang cepat terhadap layanan saat terjadi gangguan Kepekaan dan inisiatif dari helpdesk terhadap layanan yang diberikan Membuka akses bagi pengguna untuk berkomunikasi dengan pengelola dan pengembang My Pertamina



5	Service Request Management	Menyediakan layanan sistem My Pertamina sesuai dengan kebutuhan pengguna Memberikan respon terhadap permintaan pengaduan/keluhan terkait sistem My Pertamina Mengidentifikasi dan menganalisis permintaan sebelum diproses
---	----------------------------	--

### Maturity Level

Maturity level atau tingkat kematangan adalah sebuah metode untuk menilai atau memeriksa sejauh mana tingkat pengembangan dalam Manajemen TI di suatu perusahaan. Tingkat kematangan tersebut berfungsi sebagai indikator seberapa baik proses TI yang telah diimplementasikan oleh perusahaan tersebut. Peningkatan kematangan memiliki dampak seperti mengurangi risiko dan meningkatkan efisiensi, meminimalkan kesalahan dan meningkatkan kualitas proses yang diprediksi, serta mengoptimalkan penggunaan sumber daya TI secara ekonomis. Maturity level manajemen TI, yang didasarkan pada kerangka kerja ITIL V4, memiliki skala dari level 1 hingga level 5. Tingkat kematangan terdiri dari enam tingkatan yang mengartikan semakin baik proses pengelolaan teknologi informasi [11]. Hal ini mengindikasikan bahwa dukungan teknologi informasi menjadi semakin dapat diandalkan dalam mencapai tujuan organisasi.

**Tabel 2. Kriteria Penilaian *Maturity Level***

Skala Index	Level	Deskripsi
0.00 – 0.50	0 (Non-Existent)	Tidak ada proses IT yang terkendalikan, dimana perusahaan belum menyadari ada isu yang harus dibahas
0.51 – 1.50	1 (Inital)	Perusahaan mulai mengenali proses IT, namun belum ada standarisasi, masih dilakukan secara individual, pendekatan manajemen secara keseluruhan belum terorganisir dan perusahaan menyadari ada isu yang perlu dibahas
1.51 – 2.50	2 (Repeatable)	Perusahaan telah memiliki prosedur dalam proses IT, namun belum ada pelatihan dan komunikasi formal terkait



		prosedur standar. Tanggungjawab masih dibebankan kepada individual, sehingga tingkat ketergantungan terhadap pihak tersebut sangat besar dan dapat menyebabkan terjadi kesalahan
2.51 – 3.50	3 (Defined)	Prosedur sudah terstandarisasi, terdokumentasi dan dikomunikasikan melalui pelatihan namun implementasi masih bergantung apakah individu mau mengikuti prosedur tersebut atau tidak. Prosedur yang dirancang tidak rumit dan hanya sekedar formalitas
3.51 – 4.50	4 (Managed)	Perusahaan telah dapat mengukur dan memonitor prosedur, sehingga jika terjadi masalah dapat ditanggulangi. Proses telah berjalan dengan baik dan konstan, namun otomasi dan perangkat TI yang digunakan masih terbatas
4.51 – 5.00	5 (Optimizing)	Proses yang telah mencapai best practice melalui proses perbaikan terus menerus. TI yang digunakan telah terintegrasi untuk otomatisasi proses kerja, sehingga mampu meningkatkan kualitas, efektivitas dan mampu beradaptasi terhadap kebutuhan perusahaan

Penilaian tingkat kematangan dilakukan dengan menghitung nilai rata-rata dari setiap aktivitas dan praktik berdasarkan data kuesioner, serta evaluasi dokumen yang telah disiapkan. Penentuan tingkat subdomain didasarkan pada distribusi persentase pilihan jawaban pada setiap pertanyaan. Setelah mendapatkan persentase tersebut, tingkat kematangan untuk setiap subdomain ditentukan dalam skala dari level 1 hingga level 5.

### **Rekomendasi**

Untuk tahap yang terakhir, melibatkan evaluasi hasil dari tingkat kematangan sistem MyPertamina dan menyusun rekomendasi berdasarkan tahapan pemetaan untuk meningkatkan sistem menjadi lebih baik dari yang saat ini telah diterapkan. Rekomendasi ini diharapkan akan mengoptimalkan kinerja sistem My Pertamina agar dapat berjalan secara optimal.



---

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan pada sistem MyPertamina untuk mengukur kinerja layanan aplikasi MyPertamina menggunakan *framework* ITIL V4 dengan *instrument Incident Management, Monitoring and Event Management, Service Continuity Management, Service Desk Management* dan *Service Request Management*.

### Karakteristik Identitas Responden

Pada penelitian ini, peneliti melakukan penyebaran kuesioner secara online melalui google form kepada 33 responden. Dengan memperoleh kondisi berdasarkan jenis kelamin dan usia.

Berdasarkan hasil kuesioner menunjukkan bahwa responden yang berjenis kelamin laki-laki berjumlah 23 orang dengan persentase 69.7% dan perempuan berjumlah 10 orang dengan persentase 30.3%. sedangkan hasil penelitian berdasarkan usia responden menunjukkan bahwa responden yang berusia 17-20 tahun berjumlah 6 orang, usia responden 21-30 tahun berjumlah 20 orang dan usia responden 31- 50 tahun berjumlah 7 orang.

### Hasil Perhitungan *Maturity Level*

Hasil dari penelitian ini adalah menghitung tingkat kematangan layanan yang ada di aplikasi MyPertamina menggunakan *framework* ITIL V4 maka dapat disimpulkan berdasarkan hasil analisis kuesioner dan perhitungan dengan mencari nilai rata-rata. Dengan melakukan penyebaran kuesioner secara online, dari hasil kuesioner yang disebarakan kepada 33 reponden sebagai pengguna aplikasi MyPertamina. *Maturity Level* dihitung dengan persamaan sebagai berikut:

$$Maturity\ Level = \frac{\Sigma(\text{Jumlah jawaban})}{\Sigma(\text{Total Pertanyaan})}$$

**Tabel 3. Hasil perhitungan dari Element**

Element	Persentase nilai
Incident Management	4.01
Monitoring and Event Management	3.81
Service Continuity Management	3.76



---

Service Desk Management	3.86
Service Request Management	3.80

Setelah didapatkan rata-rata dari masing-masing element dan didapatkan hasil maturity level yaitu 3.84 (*Managed*) maka dapat disimpulkan hasil perhitungan tingkat kematangan belum begitu maksimal dan belum mencapai skala 5 (*optimizing*) untuk mencapai level maksimal perlu dilakukan penerapan prosedur atau pedoman yang telah dibuat agar jika terjadi masalah pada layanan sistem bisa dikelola dengan baik.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian terhadap layanan aplikasi MyPertamina dapat ditarik kesimpulan mengenai pengukuran tingkat kematangan aplikasi MyPertamina dari beberapa element *instrument Incident Management, Monitoring and Event Management, Service Continuity Management, Service Desk Management* dan *Service Request Management*. Berada di rata-rata nilai 3.84 pada level 4 (*Managed*). Belum mencapai level 5 yang berarti sebagian kegiatan layanan pada aplikasi MyPertamina belum sepenuhnya dilakukan secara maksimal. Untuk mencapai proses kematangan yang diharapkan untuk itu pihak manajemen harus selalu mengawasi setiap pengambilan keputusan sesuai dengan prosedur yang ada. agar layanan sistem aplikasi MyPertamina dapat berjalan dengan efektif.

## DAFTAR PUSTAKA

- Chr. Whidya Utami, "RELATIONSHIP EFFORT DAN KUALITAS LAYANAN SEBAGAI STRATEGI PENGUAT RELATIONSHIP OUTCOMES (Sebuah Tinjauan Konseptual dalam Bisnis Ritel Modern di Indonesia)," *Jurnal Manajemen Pemasaran*, vol. 1, no. 1, 2006.
- T. Sutabri, *Analisis sistem informasi*. Penerbit Andi, 2012.
- T. Sutabri, *Konsep sistem informasi*. Penerbit Andi, 2012.
- N. K. Hikmawati, "Analisis Kualitas Layanan My Pertamina Menggunakan Pendekatan e-GovQual pada Beberapa Kota Percobaan," *Jurnal Manajemen Informatika (JAMIKA)*, vol. 12, no. 2, 2022, doi: 10.34010/jamika.v12i2.7977.



- A. M. Fiqri and T. Sutabri, “Analisis Manajemen Layanan E - Learning Berbasis Teknologi Informasi Menggunakan Framework ITIL Versi 3 Pada SMK Muhammadiyah 1 Palembang,” *Indonesian Journal of Multidisciplinary on Social and Technology*, vol. 1, no. 2, 2023, doi: 10.31004/ijmst.v1i2.122.
- M. Adhisyanda Aditya, R. Dicky Mulyana, A. Mulyawan, S. LIKMI Bandung, and S. Mardira Indonesia, “PERBANDINGAN COBIT 2019 DAN ITIL V4 SEBAGAI PANDUAN TATA KELOLA DAN MANAGEMENT IT,” *Jurnal Computech & Bisnis*, vol. 13, no. 2, pp. 100–105, 2019.
- D. Mardiana and W. Cholil, “Analisis Information Technology Service Management (ITSM) LPSE Kota Palembang Berdasarkan Framework ITIL V3,” *Jurnal Intelektualita: Keislaman, Sosial, dan Sains*, vol. 9, no. 1, 2020.
- A. Putri Zahara, “ANALISIS MANAJEMEN LAYANAN TEKNOLOGI INFORMASI MENGGUNAKAN FRAMEWORK ITIL V4 PADA LAYANAN TICKETING DYANDRA GLOBAL EDUTAINMENT”, [Online]. Available: <https://ejournal.warunayama.org/kohesi>
- A. B. Febriant, Y. T. Mursityo, and A. Rachmadi, “Evaluasi Maturity Level Manajemen Layanan Teknologi Informasi menggunakan Framework ITIL v3 Domain Service Operation pada 24Slides Corporation,” 2019. [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- Z. Shinta Maharrani, L. P. Sumirat, and Y. Kristyawan, “Pengukuran Kinerja Sistem E-Learning UNITOMO Menggunakan Framework ITIL V4”.
- M. K. Anam, N. Lizarti, and A. N. Ulfah, “Analisa Tingkat Kematangan Sistem Informasi Akademik STMIK Amik Riau Menggunakan ITIL V3 Domain Service Operation,” *Fountain of Informatics Journal*, vol. 4, no. 1, p. 8, May 2019, doi: 10.21111/fij.v4i1.2810.
- A. F. Setyaningsih, W. A. Prabowo, and Y. Sainatika, “Evaluasi Manajemen Layanan Teknologi Informasi menggunakan Itil V4,” *Jurnal Teknologi Informatika dan Komputer*, vol. 9, no. 1, pp. 160–173, Mar. 2023, doi: 10.37012/jtik.v9i1.1375.