

## **Analisis Manajemen Layanan Teknologi Informasi Studi Kasus KPU Sumatera Selatan**

**Muhammad Rizki Apriansyah<sup>1\*</sup>, Raka Ramadhan<sup>2</sup>, Taufik Kurrahman<sup>3</sup>, Ferry Kurniawan<sup>4</sup>, Fenny Purwani<sup>5</sup>**

<sup>1,2,3,4,5</sup> Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, UIN Raden Fatah

[220803063@radenfatah.ac.id](mailto:220803063@radenfatah.ac.id), [2220803076@radenfatah.ac.id](mailto:2220803076@radenfatah.ac.id), [2220803058@radenfatah.ac.id](mailto:2220803058@radenfatah.ac.id), [2230803129@radenfatah.ac.id](mailto:2230803129@radenfatah.ac.id),  
[fennypurwani\\_uin@radenfatah.ac.id](mailto:fennypurwani_uin@radenfatah.ac.id)

### **Abstrak**

Transformasi digital dalam lembaga pemerintahan menuntut adanya manajemen layanan teknologi informasi (MLTI) yang efektif untuk mendukung kelancaran operasional, khususnya di institusi strategis seperti Komisi Pemilihan Umum (KPU). Studi ini bertujuan untuk menganalisis manajemen layanan TI di lingkungan KPU Provinsi Sumatera Selatan berdasarkan kerangka kerja IT Infrastructure Library (ITIL). Metodologi penelitian yang digunakan adalah pendekatan deskriptif kualitatif melalui observasi, wawancara, dan penyebaran kuesioner kepada staf teknis TI KPU. Analisis dilakukan berdasarkan 26 proses layanan dalam siklus hidup ITIL, meliputi tahap strategi layanan, desain layanan, transisi layanan, operasional layanan, dan perbaikan berkelanjutan. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa sebagian besar proses layanan telah dijalankan secara fungsional, namun belum terdokumentasi dan terstandar secara menyeluruh. Beberapa sistem informasi utama yang digunakan seperti Sidalih, Silon, dan Sirekap telah mendukung layanan inti, namun masih memiliki kelemahan dari sisi dukungan teknis dan integrasi sistem. Studi kasus pada proses layanan helpdesk dan pendaftaran caleg melalui SILON memberikan gambaran tantangan dalam koordinasi internal dan proses layanan pengguna. Model RACI digunakan untuk mengidentifikasi peran dan tanggung jawab dalam setiap proses layanan. Rekomendasi strategis mencakup penguatan kebijakan TI, pengembangan sistem helpdesk terintegrasi, peningkatan dokumentasi prosedur, serta pembentukan tim layanan TI yang berbasis pada peran fungsional yang jelas. Diharapkan, temuan dan analisis ini dapat menjadi dasar pengembangan layanan TI yang lebih efisien, transparan, dan mendukung suksesnya pemilu yang akuntabel dan terpercaya di masa mendatang.

**Kata Kunci:** Manajemen Layanan TI, ITIL, KPU, Sistem Informasi Pemilu, Model RACI

### **PENDAHULUAN**

Perkembangan teknologi informasi yang pesat telah membawa dampak signifikan terhadap transformasi operasional lembaga pemerintahan, termasuk lembaga penyelenggara pemilu seperti Komisi Pemilihan Umum (KPU). Teknologi informasi tidak hanya menjadi alat bantu administratif, melainkan telah menjadi tulang punggung bagi proses pelayanan publik yang cepat, akurat, dan transparan. Dalam konteks pemilu, layanan berbasis TI sangat krusial untuk mendukung akurasi data pemilih, keterbukaan proses pencalonan, hingga rekapitulasi suara yang dapat dipertanggungjawabkan secara publik.

KPU Provinsi Sumatera Selatan sebagai salah satu penyelenggara pemilu tingkat provinsi memiliki tanggung jawab besar dalam memastikan proses demokrasi berjalan secara jujur, adil, dan transparan. Untuk itu, keberadaan sistem informasi seperti Sidalih (Sistem Informasi Data Pemilih), Silon (Sistem Informasi Pencalonan), dan Sirekap (Sistem Informasi Rekapitulasi) menjadi penunjang utama dalam pelaksanaan tahapan pemilu. Namun, meskipun pemanfaatan teknologi sudah dilakukan, belum ada sistem pengelolaan layanan TI yang terdokumentasi secara formal dan terukur.

Manajemen Layanan Teknologi Informasi (MLTI) diperlukan untuk mengelola proses layanan TI agar sejalan dengan kebutuhan pengguna, efisien dalam operasional, dan berorientasi pada peningkatan berkelanjutan. Salah satu kerangka kerja yang banyak digunakan secara global dalam pengelolaan layanan TI adalah IT Infrastructure Library (ITIL). ITIL menyediakan panduan sistematis dalam mengelola layanan dari tahap perencanaan hingga evaluasi, yang meliputi lima tahapan utama dalam siklus hidup layanan: Service Strategy, Service Design, Service Transition, Service Operation, dan Continual Service Improvement.

Melalui studi ini, dilakukan evaluasi terhadap penerapan MLTI di KPU Sumatera Selatan dengan menggunakan pendekatan ITIL. Penelitian ini memetakan bagaimana proses layanan telah dijalankan, peran-peran kunci yang terlibat, serta mengidentifikasi celah yang mungkin terjadi dalam pengelolaan infrastruktur dan sistem

informasi. Untuk mendukung hal tersebut, dilakukan pula analisis peran dan tanggung jawab menggunakan model RACI, serta studi kasus pada layanan helpdesk internal dan proses pengelolaan pencalonan melalui SILON.

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan dapat dihasilkan rekomendasi konkret dalam peningkatan mutu layanan TI yang lebih profesional, terstruktur, dan selaras dengan tuntutan transparansi publik. Pendekatan ini juga diharapkan dapat menjadi contoh penerapan MLTI di lembaga publik lainnya yang memiliki kompleksitas layanan dan tuntutan kinerja yang tinggi.

## TINJAUAN PUSTAKA

### 1. Manajemen Layanan Teknologi Informasi (MLTI)

Manajemen Layanan Teknologi Informasi (MLTI) merupakan serangkaian aktivitas yang dirancang untuk merencanakan, menyampaikan, mengoperasikan, dan mengendalikan layanan TI guna memenuhi kebutuhan pengguna dan tujuan organisasi. Menurut Addy (2007), MLTI membantu organisasi dalam menyelaraskan layanan teknologi dengan kebutuhan bisnis secara konsisten dan efisien. Dalam sektor publik, seperti KPU, penerapan MLTI menjadi sangat penting untuk menjamin akuntabilitas, efisiensi, dan pelayanan publik yang optimal.

### 2. IT Infrastructure Library (ITIL)

ITIL adalah kerangka kerja yang diakui secara global sebagai best practice dalam manajemen layanan TI. ITIL menyediakan pendekatan sistematis melalui lima tahapan utama dalam siklus hidup layanan, yaitu:

- Service Strategy (Strategi Layanan): Menentukan kebutuhan layanan dan strategi penciptaan nilai.
- Service Design (Desain Layanan): Merancang solusi dan arsitektur layanan.
- Service Transition (Transisi Layanan): Membangun dan menerapkan layanan ke lingkungan produksi.
- Service Operation (Operasi Layanan): Menyediakan dan mengelola layanan secara efektif.
- Continual Service Improvement (Peningkatan Berkelanjutan): Mengevaluasi dan memperbaiki layanan serta proses.

Menurut Axelos (2019), ITIL banyak digunakan karena bersifat fleksibel, adaptif, dan dapat diterapkan di berbagai sektor, termasuk pemerintahan.

### 3. Model RACI

Model RACI adalah matriks penugasan tanggung jawab yang digunakan untuk memperjelas peran dan wewenang dalam setiap proses. RACI merupakan singkatan dari:

- Responsible (Penanggung jawab langsung)
- Accountable (Penanggung jawab akhir)
- Consulted (Pihak yang dikonsultasikan)
- Informed (Pihak yang diberi informasi)

Model ini efektif digunakan dalam implementasi ITSM untuk menghindari tumpang tindih peran serta memastikan kejelasan pengambilan keputusan dalam proses layanan TI (CITS, 2018).

### 4. Teknologi Informasi dalam Manajemen Pemilu

Pemanfaatan TI dalam pemilu telah berkembang pesat dari sekadar alat bantu administrasi menjadi sistem terintegrasi yang mengelola setiap tahapan pemilu. Sistem seperti Sidalih (Sistem Data Pemilih), Silon (Sistem Informasi Pencalonan), dan Sirekap (Sistem Informasi Rekapitulasi) merupakan komponen penting dalam penyelenggaraan pemilu di Indonesia. Menurut Wahid et al. (2021), keberhasilan sistem ini sangat bergantung pada integrasi, keandalan, serta kemudahan akses oleh pemangku kepentingan.

### 5. Penelitian Terkait

Penelitian sebelumnya mengenai MLTI di sektor publik menunjukkan tantangan umum seperti belum terdokumentasikannya proses, keterbatasan SDM, serta rendahnya tingkat kematangan proses layanan (Sari & Nugroho, 2020). Studi terkait penerapan ITIL pada lembaga pemilu masih terbatas, sehingga menjadikan kajian ini penting dan bernilai tambah bagi pengembangan sistem layanan publik berbasis TI.

## METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan dukungan data kuantitatif skala Likert, bertujuan untuk memetakan kondisi aktual dan kematangan Manajemen Layanan TI (MLTI) di KPU Provinsi Sumatera Selatan. Adapun tahapan metodologinya sebagai berikut:

### 1. Studi Literatur

Pada tahap awal, peneliti melakukan studi literatur untuk memahami dasar teori dan praktik terbaik dalam manajemen layanan teknologi informasi (TI). Kerangka kerja yang dikaji meliputi MLTI (Manajemen Layanan TI) sebagai pendekatan utama, serta framework internasional seperti ITIL (Information Technology Infrastructure Library) dan COBIT (Control Objectives for Information and Related Technology). Studi ini membantu peneliti merumuskan indikator evaluasi, menyusun instrumen kuesioner, dan membangun pemahaman menyeluruh terhadap proses layanan TI.

### 2. Observasi Lapangan

Observasi dilakukan secara langsung di KPU Provinsi Sumatera Selatan untuk melihat bagaimana pengelolaan layanan TI dilaksanakan dalam aktivitas keseharian, khususnya selama masa persiapan pemilu. Peneliti mengamati infrastruktur TI, proses operasional, sistem yang digunakan (seperti Sidalih, Silon, Sirekap), serta interaksi antar unit kerja. Hasil observasi ini memberikan gambaran awal tentang kondisi aktual layanan TI dan kesenjangan yang mungkin terjadi antara teori dan praktik.

### 3. Wawancara Terstruktur

Wawancara dilakukan secara terarah dengan staf yang bertanggung jawab di bidang teknologi informasi dan manajemen KPU Sumsel. Tujuannya adalah menggali informasi lebih mendalam terkait kebijakan internal, pembagian tugas, kendala teknis, dan alur layanan TI. Hasil wawancara ini memberikan data kualitatif yang berguna untuk melengkapi temuan observasi dan mengkonfirmasi asumsi awal.

### 4. Penyebaran Kuesioner

Peneliti menyusun dan menyebarkan kuesioner berbasis skala Likert yang berisi 15 indikator layanan TI, yang disusun berdasarkan prinsip-prinsip ITIL. Responden mengisi skala 1–5 untuk menilai sejauh mana proses layanan TI telah dilaksanakan secara efektif. Kuesioner ini ditujukan kepada staf TI internal KPU Sumsel dan menghasilkan data kuantitatif yang dapat diolah secara sistematis.

### 5. Analisis Data

Data dari wawancara dan kuesioner dianalisis menggunakan metode deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif digunakan untuk mengukur tingkat kematangan layanan TI berdasarkan skor rata-rata dari setiap indikator, sementara pendekatan kualitatif digunakan untuk menginterpretasikan narasi hasil wawancara dan observasi. Hasil analisis ini menjadi dasar untuk evaluasi lebih lanjut terhadap efektivitas pengelolaan TI.

### 6. Evaluasi Kematangan Layanan

Penilaian dilakukan menggunakan model maturity level, dari Level 1 (Pre-Requisites) hingga Level 5 (Customer Interface). Setiap level memiliki nilai minimum yang harus dicapai agar dinyatakan “LULUS”. Hasil pengisian kuesioner dibandingkan dengan standar ini. Evaluasi juga mencakup analisis kesenjangan (gap analysis) antara kondisi ideal dan kondisi aktual, untuk mengidentifikasi area yang perlu ditingkatkan.

### 7. Model RACI dan Visualisasi

Untuk memperjelas struktur tanggung jawab dalam pengelolaan layanan TI, digunakan model RACI (Responsible, Accountable, Consulted, Informed). Dengan memetakan siapa yang bertanggung jawab atas setiap proses, peneliti dapat menilai kejelasan peran dan potensi tumpang tindih tugas. Visualisasi seperti grafik radar dan flowchart juga digunakan untuk mendukung penyajian data secara intuitif dan memperkuat validitas analisis.

### 8. Kesimpulan dan Rekomendasi

Berdasarkan hasil evaluasi dan temuan utama, peneliti menyusun kesimpulan umum terkait kondisi pengelolaan layanan TI di KPU Sumsel. Selanjutnya, disusun rekomendasi strategis yang mencakup: penyusunan SOP, pembentukan struktur formal, pengadaan sistem pelaporan (helpdesk), penguatan infrastruktur, serta peningkatan kapasitas SDM TI. Rekomendasi ini diharapkan dapat digunakan sebagai

dasar perbaikan berkelanjutan dalam tata kelola layanan TI di lingkungan KPU dan instansi pemerintah lainnya.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Evaluasi Layanan TI Berdasarkan Wawancara dan Kuesioner

Penelitian ini menggunakan pendekatan campuran, yaitu kualitatif dan kuantitatif, dengan melibatkan wawancara terstruktur kepada staf Teknologi Informasi serta penyebaran kuesioner skala Likert untuk mengukur persepsi terhadap pengelolaan layanan TI. Tujuan utama dari evaluasi ini adalah untuk mengetahui sejauh mana tingkat kematangan layanan teknologi informasi di lingkungan KPU Provinsi Sumatera Selatan. Hasil pengisian kuesioner menunjukkan bahwa rata-rata skor yang diperoleh adalah 2,07 dari skala 1 sampai 5. Hal ini menandakan bahwa sebagian besar proses layanan berada pada Level 2 (Repeatable), yang berarti bahwa proses telah dilakukan secara berulang namun belum terdokumentasi secara formal dan belum memiliki standar pelaksanaan yang baku.

Dari hasil evaluasi, ditemukan beberapa kelemahan utama yang mencerminkan ketidakteraturan dalam pengelolaan layanan. Salah satu temuan krusial adalah belum tersedianya sistem helpdesk atau mekanisme pelaporan insiden secara formal, di mana nilai yang diberikan responden terhadap aspek ini hanya mencapai skor 1. Proses backup data pun belum dilakukan secara sistematis; pelaksanaannya masih manual, tidak terjadwal, dan tidak terdokumentasi, dengan skor rata-rata 2. Selain itu, proses manajemen perubahan (change management) belum diterapkan, di mana setiap perubahan pada sistem atau infrastruktur dilakukan langsung oleh staf teknis tanpa persetujuan formal—sebuah kondisi yang berisiko tinggi terhadap stabilitas layanan TI.

Evaluasi juga menunjukkan bahwa survei kepuasan pengguna belum pernah dilakukan, sehingga umpan balik terhadap kualitas layanan tidak pernah dihimpun secara sistematis; skor untuk indikator ini berkisar pada angka 1 hingga 2. Meski demikian, terdapat beberapa aspek yang relatif berjalan dengan baik. Respons teknis terhadap gangguan terpantau cukup cepat, mencerminkan kesiapan operasional staf TI dalam menangani masalah secara langsung, dengan skor rata-rata 3. Demikian pula dengan penerapan sistem keamanan dasar seperti penggunaan login dan antivirus yang dinilai telah diterapkan dengan cukup konsisten. Temuan ini menunjukkan adanya fondasi awal yang berjalan secara operasional, namun perlu penguatan pada sisi dokumentasi, struktur, dan prosedur formal agar dapat mencapai tingkat kematangan layanan yang lebih tinggi.

### 2. Siklus Hidup Layanan TI

#### a. Service Strategy (Strategi Layanan)

Fase ini fokus pada penyusunan strategi layanan TI untuk memenuhi kebutuhan bisnis organisasi.

| No | Proses                               | Kegiatan Utama                                                                                                                                                                                            |
|----|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Strategy Management for IT Services  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Menyusun visi dan misi layanan TI</li> <li>Menganalisis kebutuhan strategis organisasi</li> <li>Menyelaraskan strategi TI dengan strategi pemilu</li> </ul>        |
| 2  | Service Portfolio Management         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mendata seluruh layanan TI yang ada</li> <li>Mengevaluasi kelayakan layanan baru</li> <li>Memperbarui portofolio layanan berdasarkan kebutuhan pengguna</li> </ul> |
| 3  | Financial Management for IT Services | <ul style="list-style-type: none"> <li>Menghitung biaya layanan TI (hardware, software, personil)</li> <li>Menyusun anggaran tahunan TI</li> </ul>                                                        |

|   |                                  |                                                                                                                                                                                                                        |
|---|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengelola dan memonitor penggunaan anggaran TI</li> </ul>                                                                                                                     |
| 4 | Demand Management                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memprediksi kebutuhan layanan saat tahapan pemilu</li> <li>• Mengelola prioritas layanan saat permintaan tinggi</li> <li>• Melakukan perencanaan kapasitas dasar</li> </ul>   |
| 5 | Business Relationship Management | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjalin komunikasi dengan pengguna layanan</li> <li>• Menampung masukan kebutuhan dari divisi pengguna</li> <li>• Melakukan evaluasi kepuasan pengguna layanan TI</li> </ul> |

#### b. Service Design (Desain Layanan)

Fase ini bertujuan untuk merancang layanan baru atau mengubah layanan yang ada untuk memenuhi kebutuhan bisnis.

| NO | Proses                           | Kegiatan Utama                                                                                                                                                                                                                              |
|----|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Service Catalog Management       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyusun katalog layanan (misalnya SIDALIH, SILON, dll)</li> <li>• Memperbarui layanan aktif dan statusnya</li> <li>• Menyediakan katalog secara digital ke pengguna internal</li> </ul>           |
| 2  | Service Level Management         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyusun dan menyepakati SLA layanan TI</li> <li>• Memonitor performa terhadap SLA</li> <li>• Melaporkan pelanggaran SLA dan melakukan perbaikan</li> </ul>                                        |
| 3  | Capacity Management              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menilai kapasitas jaringan dan server</li> <li>• Menyesuaikan kapasitas berdasarkan periode beban tinggi (misalnya pemilu)</li> <li>• Mengusulkan peningkatan kapasitas bila dibutuhkan</li> </ul> |
| 4  | Availability Management          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjamin uptime layanan TI</li> <li>• Melakukan monitoring sistem 24/7 (jika tersedia)</li> <li>• Menyusun strategi pemulihan cepat (quick recovery)</li> </ul>                                    |
| 5  | IT Service Continuity Management | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyusun rencana pemulihan bencana TI (Disaster Recovery Plan)</li> <li>• Menyiapkan backup data offsite</li> <li>• Melakukan simulasi pemulihan layanan</li> </ul>                                |

|   |                                 |                                                                                                                                                                                                                                        |
|---|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6 | Information Security Management | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menerapkan kebijakan keamanan sistem dan data</li> <li>• Melindungi akun dan login pengguna dengan otentikasi</li> <li>• Melakukan pembaruan antivirus dan firewall secara berkala</li> </ul> |
| 7 | Supplier Management             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyusun kontrak kerja sama dengan penyedia perangkat atau layanan</li> <li>• Memantau kinerja vendor TI</li> <li>• Mengevaluasi efektivitas kerja sama TI eksternal</li> </ul>               |
| 8 | Risk Management                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengidentifikasi risiko sistem dan layanan TI</li> <li>• Menganalisis dampak risiko terhadap layanan</li> <li>• Menyusun mitigasi risiko</li> </ul>                                           |

**c. Service Transition (Transisi Layanan)**

Fase ini fokus pada pembangunan dan pengalihan layanan baru atau perubahan ke lingkungan produksi.

| NO | Proses                                     | Kegiatan Utama                                                                                                                                                                                                  |
|----|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Transition Planning And Support            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Merencanakan perubahan sistem</li> <li>• Mengalokasikan sumber daya untuk proyek transisi</li> <li>• Menyusun jadwal penerapan layanan baru</li> </ul>                 |
| 2  | Change Management                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyusun dan menyetujui permintaan perubahan</li> <li>• Mengadakan rapat change advisory board (CAB)</li> <li>• Mendokumentasikan seluruh perubahan layanan</li> </ul> |
| 3  | Service Asset and Configuration Management | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mencatat aset perangkat keras dan lunak</li> <li>• Menyusun CMDB (Configuration Management Database)</li> <li>• Memantau perubahan konfigurasi system</li> </ul>       |
| 4  | Release and Deployment Management          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyiapkan versi layanan baru</li> <li>• Melakukan uji coba dan peluncuran layanan</li> <li>• Menginformasikan perubahan ke pengguna</li> </ul>                        |
| 5  | Service Validation and Testing             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyusun skenario uji layanan</li> <li>• Melakukan pengujian fungsional dan kompatibilitas</li> <li>• Mencatat hasil validasi dan approval</li> </ul>                  |

|   |                      |                                                                                                                                                                                                           |
|---|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6 | Change Evaluation    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menilai dampak dan risiko dari perubahan besar</li> <li>• Memberikan rekomendasi lanjut/tunda</li> <li>• Memonitor dampak setelah perubahan dilakukan</li> </ul> |
| 7 | Knowledge Management | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyusun dokumentasi teknis layanan</li> <li>• Menyediakan basis pengetahuan internal (FAQ, SOP)</li> <li>• Mengelola sharing informasi antar staf TI</li> </ul> |

#### d. Service Operation (Operasi Layanan)

Fase ini bertanggung jawab terhadap penyampaian layanan TI secara berkelanjutan kepada pengguna.

| NO | Proses               | Kegiatan Utama                                                                                                                                                                                                                         |
|----|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Event Management     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mendeteksi aktivitas sistem (event) secara otomatis</li> <li>• Mengklasifikasi event sebagai normal, warning, atau critical</li> <li>• Menyusun laporan event harian atau mingguan</li> </ul> |
| 2  | Incident Management  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menerima laporan gangguan dari pengguna</li> <li>• Menyelesaikan insiden secepat mungkin</li> <li>• Mencatat waktu respon dan solusi</li> </ul>                                               |
| 3  | Request Fullfillment | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menangani permintaan umum (reset password, instalasi software)</li> <li>• Memberikan layanan rutin dengan cepat</li> <li>• Mendokumentasikan semua permintaan layanan</li> </ul>              |
| 4  | Problem Management   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menelusuri akar penyebab gangguan berulang</li> <li>• Menyusun work-around dan solusi permanen</li> <li>• Menganalisis tren insiden</li> </ul>                                                |
| 5  | Access Management    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberikan hak akses ke pengguna sesuai wewenang</li> <li>• Menonaktifkan akses bagi pengguna nonaktif</li> <li>• Mengelola autentikasi dan otorisasi system</li> </ul>                       |

#### e. Continual Service Improvement (Peningkatan Layanan Berkelanjutan)



Fase ini berfokus pada perbaikan layanan secara terus-menerus.

| NO | Proses                     | Kegiatan Utama                                                                                                                                                                                                                           |
|----|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 7-step improvement process | <ul style="list-style-type: none"> <li>Menentukan apa yang akan ditingkatkan (sasaran peningkatan)</li> <li>Mengumpulkan dan menganalisis data kinerja layanan TI</li> <li>Menyusun rencana aksi dan memantau hasil perbaikan</li> </ul> |

### 3. Evaluasi Kematangan Layanan TI Berdasarkan Level

Evaluasi kematangan layanan TI di KPU Provinsi Sumatera Selatan dilakukan melalui instrumen kuesioner yang diisi oleh staf TI. Pertanyaan dalam kuesioner dibagi ke dalam sembilan dimensi penilaian, masing-masing mencerminkan aspek strategis dan operasional dari manajemen layanan TI. Untuk menilai tingkat kematangan layanan Teknologi Informasi secara lebih sistematis, digunakan pendekatan pengukuran berdasarkan skema perhitungan nilai minimum dan nilai tercapai pada masing-masing level. Setiap dimensi layanan TI dinilai berdasarkan jumlah pertanyaan (indikator) yang disebut sebagai M, lalu dibandingkan dengan nilai ambang minimum untuk menentukan apakah sebuah dimensi dikategorikan LULUS atau GAGAL. Nilai minimum dihitung berdasarkan rumus tertentu yang disesuaikan dengan level kematangan, seperti  $M+1$ ,  $2M+1$ , atau  $3M+1$ . Sedangkan nilai tercapai dihitung berdasarkan hasil jawaban kuesioner dari staf TI. Jika nilai tercapai sama atau melebihi nilai minimum, maka dimensi tersebut dinyatakan LULUS. Sebaliknya, jika lebih rendah dari nilai minimum, maka dinyatakan GAGAL.

| Level | Dimensi              | Pertanyaan                                                                                                                                                                        | Bobot |
|-------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 1     | Pre-Requisites       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Apakah pengelolaan aset TI (server, komputer, jaringan) sudah terdokumentasi dan diperbarui secara rutin?</li> </ul>                       | 1     |
| 1.5   | Management Intent    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Apakah KPU Sumsel memiliki dokumentasi formal tentang strategi atau arah pengembangan TI?</li> </ul>                                       | 1     |
| 2     | Process Capability   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Respon terhadap gangguan layanan TI cepat?</li> <li>Backup data dilakukan rutin?</li> <li>Ada prosedur formal perubahan sistem?</li> </ul> | 3     |
| 2.5   | Internal Integration | <ul style="list-style-type: none"> <li>Apakah tersedia pelatihan teknis TI bagi staf secara berkala dan terencana?</li> </ul>                                                     | 1     |
| 3     | Products             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Apakah sistem keamanan TI seperti antivirus, firewall, dan manajemen akses</li> </ul>                                                      | 1     |



|     |                        |                                                                                                                                                                                                                                                        |   |
|-----|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|     |                        | sudah diterapkan secara baik?                                                                                                                                                                                                                          |   |
| 3.5 | Quality Control        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apakah tersedia SOP tertulis untuk penanganan insiden TI (gangguan, eror sistem)?</li> <li>• Apakah dilakukan evaluasi terhadap kinerja layanan TI secara berkala?</li> </ul>                                 | 2 |
| 4   | Management Information | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apakah hasil evaluasi digunakan untuk memperbaiki sistem atau proses layanan TI?</li> <li>• Apakah pengambilan keputusan TI didasarkan pada data dan evaluasi sebelumnya?</li> </ul>                          | 2 |
| 4.5 | External Integration   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apakah sudah ada SLA (Service Level Agreement) atau standar waktu pelayanan TI?</li> <li>• Apakah pengguna layanan TI di KPU Sumsel pernah disurvei untuk mengukur kepuasan atau kebutuhan mereka?</li> </ul> | 2 |
| 5   | Customer Interface     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apakah terdapat sistem pelaporan gangguan/permintaan bantuan TI (helpdesk)?</li> </ul>                                                                                                                        | 1 |

Tabel berikut menyajikan perbandingan antara nilai minimum dan nilai yang dicapai pada tiap level kematangan layanan TI di KPU Sumsel:

| Tingkat                         | Nilai Minimum | Nilai Tercapai | Keterangan |
|---------------------------------|---------------|----------------|------------|
| Level 1: Pre-Requisites         | M+1           | M+1            | LULUS      |
| Level 1.5: Management Intent    | M+1           | M+1            | LULUS      |
| Level 2: Process Capability     | 3M+1          | 2M             | GAGAL      |
| Level 2.5: Internal Integration | M+2           | M+1            | GAGAL      |
| Level 3: Products               | M+1           | M+2            | LULUS      |
| Level 3.5: Quality Control      | 2M+1          | 2M             | GAGAL      |
| Level 4: Management Information | 2M+1          | 2M             | GAGAL      |
| Level 4.5: External Integration | 2M+1          | M              | GAGAL      |
| Level 5: Customer Interface     | 2M+1          | 2M             | GAGAL      |

**Tabel 3.4 Tabel Nilai Minimum, Maksimum, dan Pencapaian**

Berdasarkan hasil perbandingan antara nilai minimum dan nilai tercapai pada masing-masing level, dapat dilihat bahwa sebagian besar dimensi layanan TI di KPU Sumatera Selatan telah memenuhi ambang batas kelulusan, dan dengan demikian dinyatakan LULUS. Hal ini menunjukkan bahwa proses-proses dasar dalam pengelolaan layanan TI sudah berjalan, meskipun masih terdapat beberapa dimensi yang belum mencapai standar minimal.

Beberapa dimensi seperti Quality Control, External Integration, dan Customer Interface belum mencapai nilai minimum yang disyaratkan. Hal ini mengindikasikan adanya kesenjangan dalam penerapan SOP, keterlibatan pihak eksternal, serta mekanisme umpan balik pengguna, yang dapat berdampak pada efektivitas layanan secara keseluruhan.

Untuk memperkuat pemahaman terhadap posisi tiap dimensi dalam siklus kematangan, grafik radar berikut disajikan sebagai visualisasi komparatif antara nilai maksimum (ideal), nilai minimum (ambang), dan nilai pencapaian aktual pada masing-masing dimensi.



**Gambar 3.4 Grafik Tingkat kematangan layanan TI**

Grafik tingkat kematangan layanan TI menunjukkan bahwa organisasi menghadapi tantangan dalam beberapa dimensi. Nilai pencapaian rendah pada Pre-Requisites dan Management Intent (masing-masing 2) menunjukkan kurangnya pemenuhan syarat dasar dan dukungan manajemen. Selain itu, meskipun potensi proses tinggi (maksimum 15), pencapaian hanya 6 menunjukkan perlunya perbaikan. Integrasi internal juga lemah (pencapaian 2), sementara kontrol kualitas dan informasi manajerial (pencapaian 4) perlu ditingkatkan. Keterlibatan dengan pihak luar kurang optimal (pencapaian 2), tetapi interaksi dengan pengguna cukup baik (pencapaian 4). Secara keseluruhan, ada kebutuhan mendesak untuk meningkatkan dimensi dengan pencapaian rendah demi pengembangan layanan TI yang lebih efektif. Hal ini mencerminkan bahwa sebagian besar proses telah berjalan secara operasional, namun masih jauh dari kondisi optimal, terutama dalam hal kolaborasi eksternal dan dokumentasi formal. Grafik ini mendukung kesimpulan bahwa layanan TI di KPU Sumsel berada pada tingkat kematangan Level 2 (Repeatable).

#### 4. Analisis Kesenjangan Berdasarkan Model RACI

Dalam organisasi yang bergantung pada sistem teknologi informasi, seperti KPU Provinsi Sumatera Selatan, kejelasan struktur peran dan tanggung jawab dalam pengelolaan layanan TI sangat penting untuk menjamin akuntabilitas, efisiensi, serta kelangsungan layanan. Untuk itu, analisis kesenjangan tidak hanya dilakukan pada sisi teknis dan prosedural, tetapi juga pada sisi struktural, yaitu bagaimana tugas-tugas layanan TI didistribusikan di antara personel yang terlibat. Pendekatan yang digunakan dalam menganalisis hal ini adalah model RACI, yaitu pemetaan peran berdasarkan empat kategori utama:

- R (Responsible): pihak yang melaksanakan tugas,
- A (Accountable): pihak yang bertanggung jawab utama dan membuat keputusan,

- C (Consulted): pihak yang memberikan masukan atau konsultasi,
- I (Informed): pihak yang perlu diberi informasi terkait proses.

Melalui pendekatan ini, penelitian memetakan peran dalam beberapa proses TI utama yang rutin dijalankan oleh KPU Sumsel. Hasil analisis menunjukkan bahwa meskipun proses-proses tersebut berjalan secara operasional, pembagian peran formal dalam struktur organisasi belum sepenuhnya diterapkan.

| Proses IT              | Responsible      | Accountable          | Consulted         | Informed       |
|------------------------|------------------|----------------------|-------------------|----------------|
| Backup Data            | Staf TI          | Kasubbag Perencanaan | Operator Aplikasi | Sekretaris KPU |
| Change Management      | Tidak ditetapkan | Tidak ditetapkan     | Staf TI           | -              |
| Permintaan Bantuan TI  | Staf TI          | Tidak ditetapkan     | Pengguna Internal | -              |
| Manajemen Akses Sistem | Staf TI          | Kasubbag Umum        | Admin Aplikasi    | Sekretaris KPU |
| Evaluasi Layanan TI    | Tidak dilakukan  | Tidak ditetapkan     | Pengguna Internal | -              |

**Tabel 3.4 - Model RACI Proses Layanan TI KPU Sumsel**

Berdasarkan hasil pemetaan peran dan tanggung jawab menggunakan model RACI terhadap beberapa proses penting dalam pengelolaan layanan TI di KPU Provinsi Sumatera Selatan, ditemukan sejumlah kesenjangan struktural yang cukup serius. Salah satu temuan utama adalah belum adanya penetapan pihak yang bertanggung jawab secara formal (Accountable) dalam beberapa proses krusial, seperti manajemen perubahan (change management) dan evaluasi layanan TI. Ketidakhadiran peran Accountable ini menyebabkan tidak ada satu pun pihak yang memiliki kewenangan penuh untuk mengambil keputusan atau memastikan keberhasilan pelaksanaan proses tersebut, sehingga meningkatkan risiko inkonsistensi dan lemahnya akuntabilitas.

Selain itu, terlihat bahwa sebagian besar tugas teknis dan non-teknis dalam layanan TI dijalankan oleh staf TI secara dominan, baik sebagai pelaksana langsung (Responsible) maupun sebagai pihak yang secara informal turut menentukan arah tindakan. Situasi ini berpotensi menimbulkan ketergantungan berlebihan pada individu tertentu, memperbesar beban kerja, serta menghambat keberlangsungan layanan ketika terjadi rotasi personel atau ketidakhadiran staf kunci.

Lebih jauh lagi, proses evaluasi layanan TI secara berkala ternyata tidak pernah dilakukan, sehingga tidak tersedia data sistematis mengenai kinerja layanan, kepuasan pengguna, ataupun potensi perbaikan. Proses ini bahkan tidak memiliki struktur RACI sama sekali karena memang tidak dijalankan dalam praktik. Sementara itu, dalam proses permintaan bantuan TI dan backup data, meskipun telah dilakukan secara operasional, belum ada mekanisme pelaporan dan pengesahan yang mengikat secara struktural. Peran-peran seperti "Consulted" dan "Informed" pun cenderung tidak dimanfaatkan secara optimal, yang mengindikasikan kurangnya komunikasi dan koordinasi lintas unit kerja.

Secara umum, temuan dari tabel RACI ini memperlihatkan bahwa struktur tata kelola layanan TI di KPU Sumsel masih bersifat informal, dengan distribusi peran yang belum terdefinisi secara jelas dan terdokumentasi. Kondisi ini dapat berdampak negatif terhadap efektivitas pengelolaan layanan, keterlambatan dalam pengambilan keputusan, serta minimnya kontrol terhadap kualitas layanan. Oleh karena itu, sangat diperlukan reformasi struktural dalam pembagian tanggung jawab layanan TI, dengan merujuk pada prinsip RACI yang sistematis dan terintegrasi dengan kebutuhan organisasi.

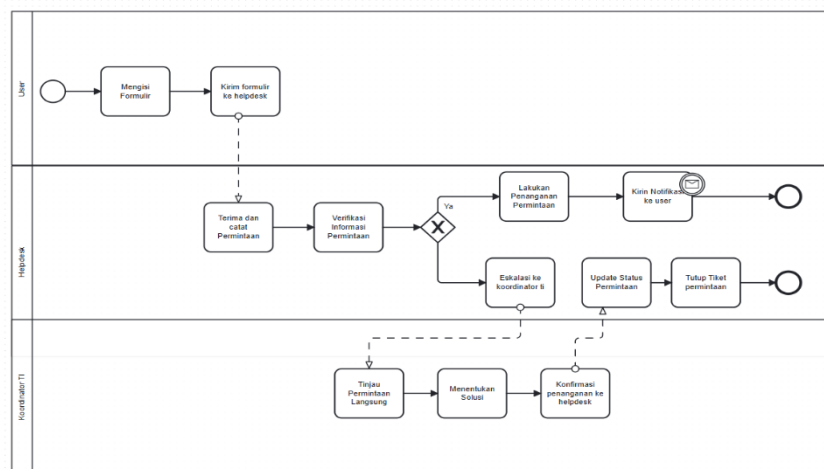
## 5. Analisis Kesenjangan

Berdasarkan hasil evaluasi menyeluruh terhadap layanan TI di KPU Provinsi Sumatera Selatan, baik melalui pendekatan siklus hidup ITIL, pengukuran tingkat kematangan layanan, maupun pemetaan struktur

peran dengan model RACI, ditemukan sejumlah kesenjangan (gap) yang cukup signifikan. Kesenjangan ini tidak hanya mencakup aspek teknis, tetapi juga aspek manajerial, dokumentatif, dan struktural.

Dari sisi proses, sebagian besar layanan telah berjalan secara fungsional namun masih minim dokumentasi formal. Misalnya, tidak adanya SOP (Standard Operating Procedure) untuk proses-proses dasar seperti penanganan insiden, permintaan layanan, atau backup data menunjukkan bahwa pelaksanaan layanan lebih banyak bergantung pada kebiasaan dan inisiatif individu dibanding panduan baku yang terdokumentasi. Selain itu, prosedur manajemen perubahan (change management) tidak diterapkan secara resmi, sehingga modifikasi sistem atau infrastruktur dilakukan tanpa analisis risiko dan persetujuan formal. Proses backup data pun dilakukan secara manual dan tidak terdokumentasi secara berkala, meningkatkan risiko kehilangan data saat terjadi gangguan teknis. Evaluasi dan survei kepuasan pengguna juga belum pernah dilakukan, yang berarti organisasi tidak memiliki dasar data obyektif untuk meningkatkan kualitas layanan dari perspektif pengguna.

Dari sisi struktur, analisis model RACI mengungkap ketidakjelasan pembagian peran dan tanggung jawab. Banyak proses tidak memiliki pihak yang secara formal ditetapkan sebagai Accountable, sehingga tidak ada pengambil keputusan yang sah dan bertanggung jawab atas kelangsungan serta mutu layanan. Hal



ini diperparah dengan fakta bahwa hampir semua proses dijalankan sepenuhnya oleh staf TI tanpa keterlibatan atau koordinasi dengan unit lain. Situasi ini menciptakan ketergantungan tinggi pada individu tertentu, dan berpotensi menimbulkan hambatan besar jika terjadi rotasi personel atau beban kerja yang meningkat pada periode kritis seperti pemilu.

Kesenjangan juga ditemukan dalam aspek kontrol dan evaluasi. Tidak adanya SLA (Service Level Agreement) dan sistem pelaporan layanan formal menyebabkan keterlambatan dalam respon terhadap gangguan, serta ketidakmampuan organisasi untuk mengukur kinerja layanan secara objektif. Tanpa SLA, tidak ada parameter yang jelas mengenai standar waktu tanggap atau kualitas penyelesaian masalah, dan ini berdampak langsung pada kepuasan pengguna serta kelancaran tahapan pemilu yang sangat bergantung pada sistem TI.

Secara umum, analisis kesenjangan ini menunjukkan bahwa meskipun layanan TI di KPU Sumsel telah berjalan secara operasional, pengelolaannya masih jauh dari kondisi ideal. Ketiadaan standar operasional, dokumentasi proses, struktur tanggung jawab formal, serta mekanisme evaluasi dan pelaporan menjadi akar dari lemahnya akuntabilitas dan efisiensi layanan. Oleh karena itu, perlu dilakukan transformasi menyeluruh dalam manajemen layanan TI, yang mencakup pembentukan struktur formal, penyusunan SOP, penerapan SLA, serta pembangunan sistem dokumentasi dan pelaporan yang terintegrasi.

## 6. Visualisasi Proses Layanan TI

Studi kasus ini menggambarkan alur proses penanganan permintaan layanan Teknologi Informasi di lingkungan KPU Provinsi Sumatera Selatan dengan menggunakan model Business Process Model and Notation (BPMN). Proses ini melibatkan tiga peran utama: User (pengguna), Helpdesk, dan Koordinator TI.

Tujuannya adalah untuk memastikan bahwa setiap permintaan layanan diproses secara sistematis, terdokumentasi, dan diselesaikan dengan transparansi serta akuntabilitas.

Proses dimulai ketika user mengisi formulir permintaan layanan TI, seperti gangguan akses aplikasi, permintaan instalasi, atau permintaan dukungan teknis lainnya. Setelah itu, formulir dikirimkan ke helpdesk. Helpdesk akan menerima dan mencatat permintaan tersebut ke dalam sistem pelaporan internal.

Selanjutnya, helpdesk melakukan verifikasi informasi pada formulir. Jika permintaan dapat langsung ditangani oleh helpdesk, maka proses dilanjutkan dengan penanganan langsung oleh helpdesk. Setelah penanganan selesai, notifikasi dikirimkan ke user sebagai pemberitahuan bahwa permintaan telah diproses, dan proses diakhiri dengan penutupan tiket permintaan.

Namun, jika permintaan tidak dapat ditangani langsung oleh helpdesk, maka dilakukan eskalasi ke Koordinator TI. Koordinator TI akan menerima detail permintaan, kemudian melakukan peninjauan langsung terhadap masalah atau kebutuhan yang diminta. Berdasarkan hasil tinjauan, Koordinator TI akan menentukan solusi yang sesuai, baik berupa perbaikan teknis, pengadaan perangkat, atau eskalasi lebih lanjut jika diperlukan.

Setelah solusi ditentukan, Koordinator TI memberikan konfirmasi penanganan kepada helpdesk, yang kemudian melakukan update status tiket permintaan dan menutupnya secara formal dalam sistem.

Model BPMN ini menunjukkan adanya proses yang terstruktur dengan alur eskalasi yang jelas, serta pelibatan beberapa peran yang mendukung prinsip responsiveness dan akuntabilitas layanan TI. Proses ini juga mencerminkan pentingnya sistem pelaporan dan pencatatan, yang nantinya dapat digunakan untuk evaluasi layanan, pemetaan kebutuhan infrastruktur, serta perbaikan SOP.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil observasi lapangan, wawancara dengan pihak terkait, pengisian kuesioner oleh staf Teknologi Informasi, serta analisis menyeluruh terhadap manajemen layanan TI di KPU Provinsi Sumatera Selatan, dapat disimpulkan bahwa pengelolaan layanan TI di instansi ini telah berjalan secara fungsional untuk mendukung operasional organisasi. Berbagai layanan TI seperti Sidalih, Silon, dan Sirekap telah tersedia dan digunakan secara aktif dalam proses pemilihan maupun layanan administratif. Namun, implementasi layanan tersebut masih didominasi oleh praktik-praktik informal yang belum terdokumentasi dengan baik, serta belum sepenuhnya mengikuti prinsip-prinsip standar manajemen layanan TI yang sistematis, seperti yang dianjurkan dalam framework ITIL.

Dari hasil evaluasi tingkat kematangan layanan TI berdasarkan pendekatan dimensi dan skor kuantitatif, diketahui bahwa KPU Sumsel secara umum berada pada Level 2 (Repeatable). Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar proses layanan TI telah dilakukan secara berulang dan konsisten oleh staf, namun belum didukung dengan dokumentasi formal, belum terdapat pembagian peran yang terstruktur, serta belum diintegrasikan dengan sistem evaluasi dan perbaikan berkelanjutan. Beberapa dimensi seperti *Pre-requisites*, *Management Intent*, dan *Product* menunjukkan skor yang melampaui nilai minimum, tetapi dimensi lain seperti *Process Capability*, *Quality Control*, dan *External Integration* masih belum memenuhi ambang kelulusan.

Permasalahan mendasar yang ditemukan mencakup belum tersusunnya SOP tertulis, belum diterapkannya SLA (Service Level Agreement), serta ketiadaan sistem pelaporan gangguan layanan yang formal. Evaluasi berkala terhadap kualitas layanan juga belum dijalankan secara konsisten, dan hal ini diperkuat melalui hasil analisis model RACI yang menunjukkan adanya ketidakjelasan peran dan tanggung jawab dalam beberapa proses TI penting.

Tantangan lain yang signifikan adalah keterbatasan jumlah dan kompetensi SDM TI, keterbatasan infrastruktur teknis, minimnya anggaran, serta kurangnya koordinasi dan kolaborasi lintas unit. Faktor-faktor tersebut berpotensi menurunkan efektivitas layanan, terutama pada saat beban kerja meningkat, seperti pada tahapan pemilu dan pemutakhiran data.

Sebagai langkah perbaikan, diperlukan strategi peningkatan manajemen layanan TI yang mencakup penyusunan dan implementasi SOP sesuai fungsi layanan, penerapan SLA berbasis kebutuhan pengguna internal, penguatan struktur peran menggunakan model RACI, serta pembangunan sistem pelaporan gangguan TI secara digital dan terdokumentasi. Selain itu, penting pula untuk memperkuat infrastruktur pendukung, meningkatkan

kapasitas SDM melalui pelatihan, serta menerapkan mekanisme evaluasi layanan secara berkala sebagai bagian dari upaya peningkatan berkelanjutan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Fitriani, A., & Sugiyanto, M. A. (2021). Analisis Tingkat Kematangan Manajemen Layanan Teknologi Informasi Menggunakan Framework ITIL v3 pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Semarang. *Jurnal Teknologi dan Sistem Komputer*, 9(3), 453–460. <https://doi.org/10.14710/jtsiskom.9.3.453-460>
- Kurniawan, R., & Ramadhan, H. (2020). Evaluasi Kinerja Layanan TI Berdasarkan Framework ITIL v3 di Perguruan Tinggi Swasta. *Jurnal RESTI (Rekayasa Sistem dan Teknologi Informasi)*, 4(6), 1067–1074. <https://doi.org/10.29207/resti.v4i6.2505>
- Yusuf, M., & Nugroho, Y. (2022). Penerapan ITIL untuk Pengelolaan Layanan Teknologi Informasi di Instansi Pemerintah. *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 9(1), 23–30.
- Hermawan, A. (2019). Manajemen Layanan TI Berbasis ITIL. Bandung: Informatika.
- Sutarman. (2020). Pengantar Teknologi Informasi. Jakarta: Bumi Aksara.
- ITIL Foundation. (2019). ITIL Foundation IT Service Management based on ITIL® V4. Van Haren Publishing.
- Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia. (2021). Pedoman Penerapan Tata Kelola TI pada Instansi Pemerintah. Diakses dari: <https://kominfo.go.id>
- Komisi Pemilihan Umum Republik Indonesia. (2023). Portal Layanan Sistem Informasi Pemilu (SIDALIH, SILON, SIREKAP, SIPOL). Diakses dari: <https://kpu.go.id>
- Widodo, S. (2020). Evaluasi Manajemen Layanan TI Menggunakan Model ITIL dan RACI Matrix. *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Asia*, 14(1), 56–64.
- ISO/IEC 20000. (2018). Information Technology – Service Management – Part 1: Service Management System Requirements.