

## **Analisa Struktur Service Desk Menggunakan ITIL V3 Dengan Domain Service Operation (Studi Kasus: Student Service Center Universitas XYZ)**

**Alicia Putri Syahrani<sup>\*1</sup>, Noerma Pudji Istyanto<sup>\*1</sup>, dan Aris Kusumawati<sup>\*1</sup>**

<sup>1</sup>Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi dan Bisnis, Institut Teknologi Telkom Surabaya, Jl. Ketintang No.156, Ketintang, Kec. Gayungan, Surabaya, 60231, Indonesia  
aliciaputri@student.ittelkom-sby.ac.id

### **Abstrak**

Universitas XYZ merupakan salah satu perguruan tinggi swasta di Kota Surabaya. Universitas XYZ menyediakan unit service desk atau yang disebut *Student Service Center* (SSC) yang berfungsi sebagai pusat layanan dan informasi mahasiswa yang ada di kampus Universitas XYZ. Meskipun sudah memiliki *service desk* namun struktur *service desk* didalamnya mengalami beberapa masalah, seperti alur penanganan permasalahan yang masih belum jelas, serta minimnya SDM yang digunakan dalam SSC. Struktur *service desk* ini dapat berguna untuk memberikan alur yang jelas tentang peran dan tanggung jawab, serta uraian tugas pada *service desk*. Oleh karena itu, pada penelitian analisa pada struktur *service desk* akan menggunakan kerangka kerja *Information Technology Infrastructure Library (ITIL) V3 dengan domain service operation*. Dimana dalam mengembangkan perencanaan *Information Technology Service Management (ITSM)* ini, maka perlu mendefinisikan tujuan, kebijakan, dan tahapan proses yang diperlukan. Pada dasarnya sasaran dari penelitian ini adalah penyelarasan antara layanan yang disediakan aplikasi *service desk* dan kebutuhan penggunaanya terstruktur dan efisien serta dapat menghasilkan rekomendasi struktur *service desk* yang sesuai pada unit layanan *Student Service Center* (SSC).

**Kata kunci:** *Service Desk, ITSM, ITIL V3, Service Operation.*

### **1. Pendahuluan (Introduction)**

Perkembangan dan penggunaan teknologi informasi di era globalisasi saat ini sangat pesat. Dalam penggunaan teknologi informasi dapat membawa perubahan dalam berbagai aspek dan dinilai dapat memudahkan serta meningkatkan produktivitas bagi lembaga tertentu. Tingginya penggunaan teknologi informasi di Indonesia dapat mempengaruhi berbagai bidang, seperti organisasi, perusahaan, pemerintah, sekolah ataupun perguruan tinggi. Dengan meningkatnya kebutuhan suatu lembaga atau organisasi akan keberadaan teknologi informasi untuk dapat mencapai tujuan strategis dan proses bisnis suatu organisasi tertentu yang menjadi salah satu faktor pentingnya teknologi informasi (Imron, Cholil and Atika, 2020).

Universitas XYZ merupakan perguruan tinggi swasta dibawah naungan Yayasan Pendidikan Telkom yang termasuk perguruan tinggi berstandar internasional berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi (ICT) yang berfokus pada bidang maritim, transportasi dan logistik. Universitas XYZ telah menerapkan penggunaan teknologi informasi yang dapat menunjang aktivitas akademik. Salah satu penerapan penggunaan teknologi informasi yang ada di Universitas XYZ merupakan layanan Teknologi Informasi (TI) yang berupa *service desk* yang diperuntukkan kepada pengguna nya yang berada di Universitas XYZ.

Universitas XYZ menyediakan layanan TI yang bertujuan untuk meningkatkan layanan, mengintegrasikan sistem yang akan berkaitan dengan aktivitas dan kebutuhan mahasiswa dalam perkuliahan. Dalam penggunaan layanan TI sendiri, Universitas XYZ melibatkan civitas akademika seperti unit kerja yang berada didalamnya untuk berkontribusi pada sistem layanan tersebut.

*Service desk* merupakan salah satu layanan TI yang disediakan oleh Universitas XYZ berfungsi sebagai pusat layanan dan informasi mahasiswa yang ada di kampus Universitas XYZ. Sebagai pusat layanan, *service desk* diharapkan dapat memberikan solusi dan informasi dengan cepat dan solutif (Herdiyanti, Syahmi and Susanto, 2019). Permasalahan dalam layanan TI juga dialami oleh Universitas XYZ yang menerapkan layanan TI pada proses bisnisnya.

Universitas XYZ memiliki unit yang bertugas untuk menjadi pusat layanan dan informasi layanan mahasiswa yaitu *Student Service Center* (SSC). Dari hasil observasi, meskipun Universitas XYZ sudah mempunyai unit layanan SSC, namun struktur *service desk* didalamnya masih belum maksimal. Kondisi saat ini dalam SSC di Universitas XYZ mengalami beberapa masalah dalam mengelola layanan TI diantaranya, seperti dalam hal alur pelayananan masih belum terlaksana dengan maksimal dikarenakan masih banyaknya pengguna yang melaporkan langsung permasalahan ke unit divisi terkait, SSC juga belum memiliki peran dan kedudukan serta tanggung jawab yang jelas dalam penggunaan SDM nya, terjadi perbedaan syarat pengajuan permasalahan dalam setiap unit yang mengakibatkan pengguna sering terjadi *miss communication*, serta masih banyaknya jenis layanan dan pelaporan permasalahan yang tidak sebanding dengan jumlah SDM yang dimiliki oleh SSC.

Selain itu, dalam SSC struktur *service desk* belum sesuai dengan standar *Information Technology Infrastructure Library* (ITIL) V3. Dalam hal ini, struktur *service desk* masih bersifat akan memberikan tanggapan serta bantuan ketika ada pelanggan yang membutuhkan serta SDM yang digunakan tidak mempunyai fokus lain dalam hal memberikan layanan.

Berdasarkan permasalahan tersebut, tugas akhir ini mencoba untuk memberikan solusi terhadap permasalahan dengan membuat penelitian terhadap struktur *service desk*, yang merupakan gerbang utama seluruh unit layanan yang ada di Universitas XYZ. Oleh karena itu, pada penelitian analisa struktur pada *service desk* akan menggunakan kerangka kerja ITIL V3 dengan *domain service operation* (Hilabi and Huda, 2019). ITIL merupakan *best practice* untuk *Information Technology Service Management* (ITSM) yang memastikan layanan TI berjalan dengan semestinya. ITIL V3 dinilai sebagai solusi terbaik dalam mengelola proses ITSM pada Universitas XYZ yang secara spesifik melakukan pengkajian terhadap fungsi, operasional yang diperlukan agar struktur *service desk* dapat dioptimalisasi secara penuh sesuai dengan *domain service operation* (Herdiyanti, Syahmi and Susanto, 2019).

*Information Technology Service Management* (ITSM) merupakan suatu rangkaian proses yang menjamin kualitas dalam pelayanan teknologi informasi. Dimana dalam mengembangkan perencanaan ITSM ini, maka perlu mendefinisikan tujuan, kebijakan, dan tahapan proses yang diperlukan. Pada dasarnya sasaran dari penelitian ini adalah struktur *service desk* dan kebutuhan penggunaannya terstruktur dan efisien (Rizki and Kunang, 2019). ITSM melakukan pengkajian terhadap fungsi dan operasional yang dibutuhkan tata kelola agar optimal secara penuh ke dalam 5 kategori, yaitu *Service Strategy*, *Service Design*, *Service Transition*, *Service Operation*, dan *Continual Service Improvement* (Imron, Cholil and Atika, 2020). Dalam penelitian ini, berfokus pada *domain service operation*. ITIL V3 mencakup *domain service operation* beserta proses yang terlibat, yaitu *Event Management*, *Incident Management Request Fulfillment*, *Access Management*, *Problem Management*.

Dengan menggunakan kerangka kerja ITIL V3 dan *domain service operation* ini, diharapkan dapat memberikan arahan strategis untuk penyelesaian struktur *service desk* dalam mengelola layanan TI dengan tepat dan berkualitas sesuai dengan tujuan bisnis tanpa melupakan efektifitas, serta menghasilkan rekomendasi struktur *service desk* yang sesuai pada unit SSC di Universitas XYZ (Priatama, Nugroho and Sitokdana, 2019).

## **2. Metode Penelitian (Methods)**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif. Dalam menyelesaikan penelitian ini, terdapat 3 tahapan metodologi, yaitu:

A. Tahap Perencanaan

Pada tahap ini, merupakan tahap awal pada penelitian tugas akhir. Pada tahap ini, merupakan langkah awal sebelum melakukan analisa struktur *service desk*. Tahap perencanaan ini, terdiri dari beberapa sub tahapan yaitu penentuan studi kasus dan objek penelitian serta perencanaan instrument wawancara.

B. Tahap Implementasi

Pada tahap ini, melakukan penggalan data terkait kondisi terkini yang dilakukan dengan metode wawancara dan *desk observation*. Wawancara dilakukan kepada informan terkait yang telah ditentukan sebelumnya. Sedangkan, *desk observation* melakukan kajian literatur untuk mendapatkan informasi atau dokumen pendukung lainnya.

C. Tahap Hasil dan Pembahasan

Pada tahap ini, akan dilakukan hasil analisis terkait kondisi terkini yang telah didapat dari hasil wawancara dan *desk observation*. Dari hasil yang didapat, peneliti membuat usulan rekomendasi struktur *service desk* yang sesuai, serta tingkat dukungan fungsional, dan tingkat dukungan hirarki. Selain itu, pada tahap ini penulis menambahkan opsi rekomendasi untuk *service desk*.

**3. Hasil dan Pembahasan (Results and Discussions)**

Pada tahapan ini, akan dijelaskan mengenai hasil yang telah didapatkan dari tahapan penggalan data.

**3.1. Struktur Service Desk**

Struktur *service desk* terdiri dari *localized service desk*, *centralized service desk*, *virtual service desk*, dan *follow the sun*. Dalam analisa kondisi terkini mempertimbangkan 8 elemen menurut ITIL V3 yang terdiri dari ukuran dan sifat bisnis, tujuan dan layanan yang diberikan, penganggaran biaya, kualitas manajemen TI yang dibutuhkan, struktur organisasi, jangkauan, jumlah, dan aplikasi yang digunakan, pengguna dan latar belakang staf, banyaknya permasalahan yang terjadi.

**Tabel 1.** Parameter Penentuan Struktur *Service Desk* Menurut ITIL V3

| <b>Elemen<br/>Pertimbangan<br/>ITIL V3</b>                 | <i>Localized Service<br/>Desk</i>  | <i>Centralized Service<br/>Desk</i> | <i>Virtual Service<br/>Desk</i>     | <i>Follow the Sun</i>               |
|--|------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Ukuran dan Sifat<br>Bisnis                                 | <i>Low-Medium<br/>Organization</i> | <i>Low-Medium<br/>Organization</i>  | <i>Medium-High<br/>Organization</i> | <i>Medium-High<br/>Organization</i> |
| Tujuan dan<br>Layanan yang<br>Diberikan                    | <i>Low-Medium<br/>Deliverables</i> | <i>Low-Medium<br/>Deliverables</i>  | <i>Medium-High<br/>Deliverables</i> | <i>Medium-High<br/>Deliverables</i> |
| Penganggaran<br>Biaya                                      | <i>Low-Medium<br/>Budgeting</i>    | <i>Low-Medium<br/>Budgeting</i>     | <i>Medium-High<br/>Budgeting</i>    | <i>Medium-High<br/>Budgeting</i>    |
| Kualitas<br>Manajemen TI<br>yang Dibutuhkan                | <i>Low-Medium<br/>Quality</i>      | <i>Low-Medium<br/>Quality</i>       | <i>Medium-High<br/>Quality</i>      | <i>Medium-High<br/>Quality</i>      |
| Struktur Organisasi  | <i>Decentralized</i>               | <i>Centralized</i>                  | <i>Decentralized</i>                | <i>Centralized</i>                  |
| Jangkauan, Jumlah,<br>dan Jenis Aplikasi<br>yang Digunakan | <i>Low-Medium<br/>Application</i>  | <i>Low-Medium<br/>Application</i>   | <i>Medium-High<br/>Application</i>  | <i>Medium-High<br/>Application</i>  |

| <b>Elemen<br/>Pertimbangan<br/>ITIL V3</b> | <i>Localized Service<br/>Desk</i>     | <i>Centralized Service<br/>Desk</i>   | <i>Virtual Service<br/>Desk</i>        | <i>Follow the Sun</i>                  |
|--|---------------------------------------|---------------------------------------|--|--|
| Pengguna dan<br>Latar Belakang<br>Staf     | <i>Low-Medium Skills</i>              | <i>Low-Medium Skills</i>              | <i>Medium-High<br/>Skills</i>          | <i>Medium-High<br/>Skills</i>          |
| Banyaknya<br>Permasalahan yang<br>Terjadi  | <i>Low-Medium<br/>Number Incident</i> | <i>Low-Medium<br/>Number Incident</i> | <i>Medium-High<br/>Number Incident</i> | <i>Medium-High<br/>Number Incident</i> |

### **3.2. Analisa Struktur *Service Desk* yang Sesuai Dengan Kondisi Terkini Berdasarkan Elemen Pertimbangan ITIL V3**

Pada tahapan ini, akan dijelaskan hasil analisa serta justifikasi dalam menentukan struktur *service desk*. Berikut merupakan hasil analisa struktur *service desk* berdasarkan 8 elemen ITIL V3.

#### a. Ukuran dan Sifat Bisnis

Pada penelitian ini, ukuran dan sifat bisnis dapat ditentukan dengan jumlah pengguna serta lokasi organisasi serta pengguna. Berdasarkan penggalan data melalui *desk observation*, didapatkan jumlah pengguna Universitas XYZ terdiri dari 2.205 mahasiswa, serta 56 staf. Jumlah pengguna tersebut menunjukkan bahwa Universitas XYZ termasuk dalam *low-medium organization*.

#### b. Tujuan dan Layanan yang Diberikan Kepada Pengguna

Dalam elemen tujuan dan layanan yang diberikan kepada pengguna, terdapat 8 kategori layanan dan 39 jenis layanan serta 3 kategori layanan TI dalam SSC. Jumlah dari layanan tersebut menunjukkan bahwa Universitas XYZ masuk kedalam parameter *low-medium deliverables*.

#### c. Penganggaran Biaya

Dari hasil analisa yang telah dilakukan sebelumnya menunjukkan bahwa biaya yang digunakan oleh *service desk* hanya terdiri dari biaya pemeliharaan, perbaikan dan memperbarui terhadap perangkat keras, memperbarui anti-virus. Biaya yang dikeluarkan juga tidak sering dilakukan, hanya saja terjadi apabila ada permasalahan saja. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa Universitas XYZ termasuk ke dalam *low-medium budgeting* pada elemen penganggaran biaya.

#### d. Kualitas Manajemen TI yang Dibutuhkan

Berdasarkan hasil analisa data dari wawancara sebelumnya, kualitas manajemen TI yang dibutuhkan oleh SSC Universitas XYZ untuk kebutuhan kedepannya menunjukkan bahwa pada SSC belum memiliki aplikasi sendiri dalam melakukan pencatatan permasalahan dan *progress*, karena masih menggunakan aplikasi pihak ke 3 yaitu *looker studio* dan *google sheet*. Oleh karena itu, SSC Universitas XYZ dalam elemen kualitas manajemen TI yang dibutuhkan masuk dalam parameter *low-medium quality information*.

#### e. Struktur Organisasi

Universitas XYZ termasuk kedalam tipe *shared service provider*, karena merupakan penyedia layanan yang menyediakan layanan TI untuk seluruh unit kerja di suatu organisasi yang sama. *Shared service desk* merupakan penyedia layanan secara terpusat, artinya *shared service provider* akan bertindak sebagai pusat layanan yang menyediakan berbagai jenis layanan TI kepada seluruh unit kerja dalam organisasi yang terlihat dalam SSC. *Shared service provider* masuk kedalam *centralized structure*.

#### f. Jangkauan, Jumlah, dan Jenis Aplikasi yang Digunakan

Dalam SSC Universitas XYZ belum memiliki aplikasi yang dikembangkan sendiri, karena aplikasi yang digunakan hanya sebatas pihak ketiga serta aplikasi yang digunakan hanya berjumlah 15 jenis aplikasi. Oleh karena itu, kriteria yang tepat untuk Universitas XYZ yaitu *low-medium application*.

#### g. Pengguna dan Latar Belakang Keterampilan Staf

Dalam unit SSC menunjukkan bahwa terdapat beberapa staf khusus yang dimiliki sesuai dengan latar belakang keterampilan serta dapat menangani permasalahan layanan TI. Selain itu, beberapa staf *front-desk* tidak harus memiliki latar belakang khusus dalam hal layanan. Staf bagian pengembangan dilihat dari latar belakang pendidikan yang sedang atau telah ditempuh sebelumnya. Dari hasil analisa tersebut, Universitas XYZ masuk ke dalam kriteria parameter *low-medium skill* untuk elemen pengguna dan latar belakang keterampilan staf.

h. Banyaknya Permasalahan yang Terjadi

Banyaknya permasalahan yang terjadi dapat dilihat dalam rekapan *instagram* SSC Universitas XYZ sejumlah 683 permasalahan yang terjadi mulai 20 Maret 2023 hingga 31 Mei 2023. Dalam banyaknya permasalahan yang terjadi, Universitas XYZ masuk kedalam kriteria *low-medium number incident*.

Setelah dilakukan analisa terkait struktur *service desk*, maka dapat disimpulkan bahwa struktur *service desk* yang tepat untuk SSC ITTelkom Surabaya yaitu *centralized service desk*. Dalam elemen pertimbangan menurut ITIL V3 menunjukkan bahwa struktur *centralized service desk* sesuai dengan parameter yang ada dan ditunjukkan pada tanda centang.

**Tabel 2.** Hasil Analisa Struktur *Service Desk*

| <b>Elemen<br/>Pertimbangan<br/>ITIL V3</b>                 | <i>Localized Service<br/>Desk</i> | <i>Centralized Service<br/>Desk</i> | <i>Virtual Service<br/>Desk</i> | <i>Follow the Sun</i> |
|--|-----------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|-----------------------|
| Ukuran dan Sifat<br>Bisnis                                 | ✓                                 | ✓                                   | ✗                               | ✗                     |
| Tujuan dan<br>Layanan yang<br>Diberikan                    | ✓                                 | ✓                                   | ✗                               | ✗                     |
| Penganggaran<br>Biaya                                      | ✓                                 | ✓                                   | ✗                               | ✗                     |
| Kualitas<br>Manajemen TI<br>yang Dibutuhkan                | ✓                                 | ✓                                   | ✗                               | ✗                     |
| Struktur Organisasi  | ✗                                 | ✓                                   | ✗                               | ✗                     |
| Jangkauan, Jumlah,<br>dan Jenis Aplikasi<br>yang Digunakan | ✓                                 | ✓                                   | ✗                               | ✗                     |
| Pengguna dan<br>Latar Belakang<br>Staf                     | ✓                                 | ✓                                   | ✗                               | ✗                     |
| Banyaknya<br>Permasalahan yang<br>Terjadi                  | ✓                                 | ✓                                   | ✗                               | ✗                     |

### 3.3. Hasil Struktur *Service Desk* di Universitas XYZ

Hasil analisa terkait struktur *service desk*, Universitas XYZ masuk dalam kategori *centralized service desk* yang sesuai, yang dimana *service desk* bertindak sebagai pusat layanan yang menyediakan berbagai jenis layanan TI kepada seluruh unit kerja dan pengguna dalam organisasi. *Service desk* dalam Universitas XYZ terpusat dalam *Student Service Center (SSC)*. SSC melaporkan permasalahannya dengan melalui sistem pencatatan laporan dengan menggunakan *e-ticketing* dan meneruskan ke unit kerja terkait.

#### a. Peran dan Tanggung Jawab Fungsional *Service Desk*

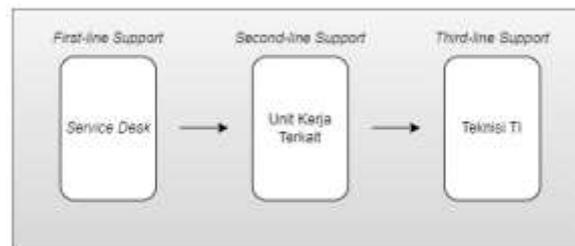
Tahapan ini, akan dijelaskan mengenai peran dan tanggung jawab *service desk* dalam tingkat dukungan layanan TI struktur *centralized service desk* yang ada di Universitas XYZ.

**Tabel 3.** Peran dan Tanggung Jawab Fungsional

| No. | Peran   | Tanggung Jawab  |
|-----|---|---|
| 1.  | <i>Service Desk</i> Pusat (SSC Universitas XYZ)   | <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Sebagai pusat pelayanan terpusat dalam permasalahan layanan TI di Universitas XYZ.</li> <li>b. Menerima laporan masalah atau permintaan dari pengguna melalui berbagai saluran seperti <i>whatsapp</i>, <i>email</i>, serta <i>e-ticketing</i>.</li> <li>c. Mencatat semua pelaporan serta permintaan layanan TI yang telah dilaporkan oleh pengguna.</li> <li>d. Menyalurkan pelaporan serta permintaan layanan TI ke unit kerja terkait.</li> <li>e. Mengidentifikasi dan memecahkan masalah teknis yang dilaporkan oleh pengguna. Jika masalah dapat diselesaikan di tingkat <i>service desk</i>, mereka akan melakukannya dengan segera. Jika tidak, tiket akan diarahkan ke tim dukungan yang lebih tinggi.</li> <li>f. Menginfokan kepada pengguna jika permasalahan telah diselesaikan melalui Wapin.</li> </ul> |
| 2.  | Akademik, Kemahasiswaan, FTIB, FTEIC, Logistik, Keuangan, Pusat Bahasa dan Perpustakaan | <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Menerima laporan serta permintaan layanan dari pihak SSC.</li> <li>b. Mengelola proses administrasi terkait data mahasiswa.</li> <li>c. Memenuhi permintaan manajemen <i>asset</i> kepada pengguna.</li> <li>d. Memenuhi permintaan kelengkapan dan identitas mahasiswa.</li> </ul>   |
| 3.  | PUTI  | <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Memberikan dukungan teknis terhadap permasalahan jaringan.</li> <li>b. Memberikan dukungan teknis terhadap permasalahan aplikasi.</li> <li>c. Memenuhi permintaan layanan TI yang diperlukan pengguna.</li> <li>d. Memberikan dukungan infrastruktur dan jaringan di setiap unit kerja.</li> </ul>  |

| No. | Peran      | Tanggung Jawab  |
|-----|------------|---|
| 5.  | Teknisi TI | a. Memberikan dukungan pemeliharaan serta perbaikan <i>hardware, software</i> . |

Dalam penerapan struktur *service desk*, dijelaskan bahwa terdapat 3 tingkat dukungan layanan. Dalam *centralized service desk*, *first-line support* bertanggung jawab dalam menerima permasalahan, selanjutnya akan ditangani ke *second-line support*, apabila *second-line support* tidak dapat mengatasi masalah tersebut, maka akan dilanjutkan ke *third line support*.



**Gambar 1.** Tingkat Dukungan Layanan Fungsional

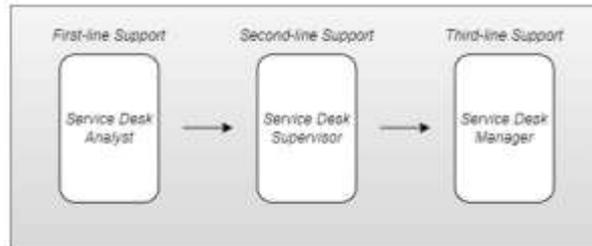
b. Peran dan Tanggung Jawab Hirarki *Service Desk*

Tahapan ini akan dijelaskan peran serta tanggung jawab hirarki berdasarkan struktur dalam *service desk* ITIL V3.

**Tabel 4.** Peran dan Tanggung Jawab Hirarki

| No. | Peran                          | Tanggung Jawab  |
|-----|--------------------------------|---|
| 1.  | <i>Service Desk Analyst</i>    | a. Bertanggung jawab untuk menyediakan dukungan teknis dan layanan bantuan kepada pengguna atau pelanggan dalam mengatasi masalah dan permintaan yang terkait dengan perangkat keras, perangkat lunak, jaringan, dan layanan TI lainnya.<br>b. Melanjutkan permasalahan pada <i>service desk supervisor</i> apabila memiliki permasalahan yang membutuhkan keputusan. |
| 2.  | <i>Service Desk Supervisor</i> | a. Bertanggung jawab untuk memastikan efisiensi, kualitas layanan, dan kepuasan pengguna dari tim yang mereka pimpin.<br>b. Bertanggung jawab memastikan staf dan latar belakang keterampilan staf yang dimiliki.<br>c. Melanjutkan permasalahan pada <i>service desk manager</i> .   |
| 3.  | <i>Service Desk Manager</i>    | a. Bertanggung jawab dalam mengelola operasional <i>service desk</i> .<br>b. Bertanggung jawab dalam seluruh proses permasalahan layanan TI.  |

Dalam penerapan struktur *service desk*, dijelaskan bahwa terdapat 3 tingkat dukungan layanan. dijelaskan bahwa, *first-line support* atau yang bertanggung jawab merupakan *service desk analyst* yang diperankan oleh *service desk* pusat atau dalam Universitas XYZ yaitu SSC. *Second-line support* atau yang bertanggung jawab merupakan *service desk supervisor* yang diperankan oleh koordinator layanan dalam SSC, dan untuk *third-line support* atau yang bertanggung jawab merupakan *service desk manager* yang diperankan oleh ketua satuan tugas dalam SSC di Universitas XYZ.



**Gambar 2.** Tingkat Dukungan Layanan Hirarki

### 3.4. Opsi Rekomendasi

Dari hasil penggalan data melalui wawancara serta *desk observation* serta analisa hasil struktur *service desk*, dapat memberikan opsi rekomendasi terkait yang dapat diterapkan dalam *service desk* atau SSC di Universitas XYZ. Pada opsi rekomendasi ini berdasarkan 8 elemen pertimbangan menurut ITIL V3.

**Tabel 5.** Opsi Rekomendasi

| Aspek                                 | Rekomendasi   | Perubahan   | Manfaat  |
|---------------------------------------|---|---|--|
| Ukuran dan Sifat Bisnis               | -   | -   | -  |
| Tujuan dan Layanan yang Diberikan     | Membuat prosedur serta kebutuhan yang tertulis yang dipublikasikan dan setara dalam setiap unit kerja untuk menjabarkan aktivitas setiap proses <i>service desk</i> . | Adanya prosedur serta kebutuhan yang tertulis dari setiap unit kerja.                                 | a. Memberikan pedoman alur proses <i>service desk</i> .<br>b. Meminimalisir <i>miss communication</i> antara pengguna, pihak <i>service desk</i> , serta unit kerja terkait. |
| Penganggaran Biaya                    | Membuat rincian harga pengeluaran setiap bulan untuk pemeliharaan dan pembelian infrastruktur penunjang <i>service desk</i> .   | Adanya prosedur atau pencatatan kebutuhan yang tertulis dalam 1x sebulan.                             | a. Memberikan pencatatan kebutuhan secara tertulis.<br>b. Meminimalisir adanya pembengkakan biaya.   |
| Kualitas Manajemen TI yang Dibutuhkan | Menambahkan proses manajemen konfigurasi.   | Adanya proses pencatatan dan perbaruan informasi terhadap hal yang berkaitan dengan infrastruktur TI. | Agar <i>service desk</i> dapat bersifat proaktif atau mempunyai inisiatif dalam hal penyelesaian permasalahan.   |
| Struktur Organisasi                   | Memastikan peran dan tanggung jawab SDM secara jelas dan terstruktur.   | Adanya peran dan tanggung jawab yang sesuai secara jelas dan  | a. Menciptakan lingkungan kerja yang efisien, produktif, dan harmonis.   |

| Aspek                                 | Rekomendasi  | Perubahan   | Manfaat  |
|---------------------------------------|--|---|--|
|                                       |  | terstruktur sesuai struktur organisasi agar SDM lebih mudah dalam menjalankannya.   | b. Memudahkan pengguna dalam proses alur permasalahan.   |
| Jangkauan, Jumlah, dan Jenis Aplikasi | Mengembangkan aplikasi atau sistem untuk pencatatan permasalahan atau pendukung pada <i>service desk</i> .   | Adanya aplikasi atau sistem yang dikembangkan sendiri untuk melakukan pencatatan permasalahan atau sebagai alat pendukung pada <i>service desk</i> .        | a. Memudahkan staf <i>service desk</i> dalam melakukan pencatatan pada <i>service desk</i><br>b. Mendukung proses bisnis   |
| Pengguna dan Latar Belakang Staf      | Memberikan dan meningkatkan keterampilan yang sesuai untuk staf yang bertugas atau SDM yang bertanggung jawab dalam proses di <i>service desk</i> .<br>Menambah SDM pendukung yang sesuai dengan kebutuhan dalam <i>service desk</i> . | Memberi pelatihan sesuai keterampilan yang dibutuhkan.<br><br><i>Open recruitment</i> staf <i>service desk</i> yang telah berpengalaman di bidang tersebut. | a. Dapat lebih mudah menangani permasalahan layanan sesuai kebutuhan.<br>b. Dapat mendukung proses bisnis.<br><br>a. Meningkatkan layanan <i>service desk</i> .<br>b. SDM yang digunakan mengerti peran dan tanggung jawab dalam <i>service desk</i> . |
| Banyaknya Permasalahan yang Terjadi   | Memiliki laporan atau pencatatan yang dapat menggambarkan waktu penyelesaian permasalahan serta dapat didokumentasikan.  | Adanya dokumentasi laporan aktivitas pada proses <i>service desk</i> .  | a. Memudahkan staf dalam <i>service desk</i><br>b. Memudahkan pengguna dalam mengetahui penyelesaian permasalahan  |

#### 4. Kesimpulan (Conclusion)

Kesimpulan dari hasil penelitian tugas akhir yang telah dilakukan ini yaitu kondisi terkini pada SSC di Universitas XYZ menunjukkan bahwa, pada penerapannya, SSC di Universitas XYZ mengalami beberapa masalah dalam mengelola layanan TI diantaranya, seperti dalam hal alur pelayananan masih belum terlaksana dengan maksimal dikarenakan masih banyaknya pengguna yang melaporkan langsung permasalahan ke unit divisi terkait, SSC juga belum memiliki peran dan kedudukan serta tanggung jawab yang jelas dalam penggunaan SDM nya, terjadi perbedaan syarat pengajuan permasalahan dalam setiap unit yang mengakibatkan pengguna sering terjadi *miss communication*, serta masih banyaknya jenis layanan dan pelaporan permasalahan yang tidak sebanding dengan jumlah SDM yang dimiliki oleh SSC.

Pada kondisi harapan yang telah didapatkan bahwa SSC Universitas XYZ menginginkan dan mengharapkan dapat memberikan pelayanan yang jauh lebih baik kepada mahasiswa dalam hal layanan TI, infrastruktur TI, dan segala kebutuhan yang diperlukan mahasiswa. SSC juga memiliki target untuk *update* atau mengembangkan aplikasi sendiri untuk pencatatan permasalahan. Dan juga, SSC berharap agar tidak terjadi *miss communication* saat koordinasi antar unit kerja.

SSC Universitas XYZ memenuhi kriteria *centralized service desk*. *Centralized service desk* merupakan *service desk* yang bertindak sebagai pusat layanan yang menyediakan berbagai jenis layanan TI kepada seluruh unit kerja dan pengguna dalam organisasi di Universitas XYZ.

#### **Ucapan Terima Kasih (Acknowledgement)**

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas Rahmat dan karunia-Nya yang telah diberikan sehingga dapat Menyusun penelitian ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah terlibat membantu terlaksananya penelitian skripsi ini. Ucapan terima kasih, penulis sampaikan kepada Orang Tua yang selalu mendukung secara moril serta materil, Bapak Dr. Tri Arief Sardjono, S.T., M.T. selaku rector ITTelkom Surabaya, Bapak Dr. Helmy Widyantara, S.Kom., M.Eng. selaku Dekan FTIB ITTelkom Surabaya, Ibu Hawwin Mardhiana, S.Kom., M.Kom. selaku Ketua Prodi SI ITTelkom Surabaya, Bapak Noerma Pudji Istyanto, S.Kom., M.Kom selaku Dosen Pembimbing I serta Dosen Wali, Ibu Aris Kusumawati, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing II, Adik dan keluarga besar penulis, Teman-teman di Prodi Sistem Informasi angkatan 2019, dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang dengan tulus mendoakan dan mendukung sehingga dapat terselesaikannya penelitian ini.

#### **Daftar Pustaka**

- Herdiyanti, A., Syahmi, M. and Susanto, T.D. (2019) ‘Analisis Struktur Service Desk di Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya’, *Open Access Journal of Information Systems*, 09 No.01.
- Hilabi, S.S. and Huda, B. (2019) ‘Layanan Teknologi Informasi E-Government Menggunakan Framework Informationtechnology Infrastructure Library V. 3 (Itil V. 3) Domainservice Transition (Studi Kasus Pemda Kabupaten Karawang)’, *Techno Xplore: Jurnal Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi*, 4(1), pp. 28–37.
- Imron, A., Cholil, W. and Atika, L. (2020) ‘Perancangan Helpdesk Sistem Model Berbasis Itil Versi 3 Domain Problem Management Dan Incident Management’, *Jurnal Informatika Global*, 11(1).
- Priatama, Y., Nugroho, A. and Sitokdana, M.N.N. (2019) ‘Evaluasi Tatakelola Teknologi Informasi di PD BPR Bank Bapas 69 Magelang menggunakan ITIL V3 Domain Service Strategy’, *Mnemonic: Jurnal Teknik Informatika*, 2(1), pp. 28–34.
- Rizki, M. and Kunang, S.O. (2019) ‘Analisis It Service Management (Itsm) Layanan Sisfo Universitas Bina Darma Palembang Menggunakan Framework Itil V3’, in *Bina Darma Conference on Computer Science (BDCCS)*, pp. 871–886.