

# **Analisis Pengalaman Pengguna pada Layanan Teknologi Informasi UNG Menggunakan Framework ITIL Versi 3 Domain Service Design**

**Nurkesya<sup>1\*</sup>, Mutia Retno Sawiji<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup> Fakultas Teknik, Program Studi Sistem Informasi, Universitas Negeri Gorontalo, Gorontalo, Indonesia

Email: <sup>1\*</sup>[nurkesya\\_s1sisfo@mahasiswa.ung.ac.id](mailto:nurkesya_s1sisfo@mahasiswa.ung.ac.id), <sup>2</sup>[mutiaretnosawiji\\_s1sisfo@mahasiswa.ung.ac.id](mailto:mutiaretnosawiji_s1sisfo@mahasiswa.ung.ac.id)

(\*Email Corresponding Author: [nurkesya\\_s1sisfo@mahasiswa.ung.ac.id](mailto:nurkesya_s1sisfo@mahasiswa.ung.ac.id))

Received: 2 Juni 2025 | Revision: 10 Juni 2025 | Accepted: 12 Juni 2025

## **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengalaman pengguna terkait layanan teknologi informasi di Universitas Negeri Gorontalo. Masalah utama dalam penelitian ini adalah belum teridentifikasinya tingkat efektivitas layanan TI dalam memenuhi kebutuhan mahasiswa yang merupakan pengguna utama. Alternatif yang diberikan adalah dengan menilai layanan menggunakan kerangka kerja ITIL versi 3 dalam domain Desain Layanan yang meliputi tujuh proses utama. Metode penelitian menerapkan pendekatan kuantitatif dengan menggunakan survei yang dilengkapi instrumen berupa kuesioner berisi 43 pernyataan. Responden merupakan mahasiswa yang sedang aktif dari beberapa jurusan. Hasil pengujian validitas menunjukkan bahwa seluruh item dikategorikan valid dengan nilai korelasi > 0,3388. Reliabilitas instrumen juga tinggi dengan nilai Cronbach's Alpha mencapai 0,875. Berdasarkan analisis yang dilakukan, tingkat kematangan layanan TI rata-ratanya berada di level 3 (Defined), yang menunjukkan bahwa proses telah terdokumentasi dan dioperasikan secara konsisten. Proses Manajemen Keamanan Informasi mencetak skor tertinggi (3,23), sementara Manajemen Kapasitas meraih skor terendah (2,08), yang menandakan adanya kebutuhan untuk memperbaiki pengelolaan kapasitas sistem. Studi ini menawarkan wawasan komprehensif mengenai pandangan mahasiswa tentang layanan TI dan dapat menjadi landasan dalam pengembangan peningkatan layanan di waktu mendatang.

**Kata Kunci:** Pengalaman Pengguna, Layanan Teknologi Informasi, ITIL v3, Service Design, Universitas Negeri Gorontalo

## **Abstract**

*This research intends to analyze user experience related to information technology services at Gorontalo State University. The main problem in this research is the unidentified level of effectiveness of IT services in meeting the needs of students who are the main users. The alternative provided is to assess services using the ITIL version 3 framework in the Service Design domain which includes seven main processes. The research method applies a quantitative approach using a survey equipped with an instrument in the form of a questionnaire containing 43 statements. Respondents were active students from several majors. The validity test results show that all items are categorized as valid with a correlation value > 0.3388. Instrument reliability is also high with a Cronbach's Alpha value of 0.875. Based on the analysis conducted, the average IT service maturity level is at level 3 (Defined), which indicates that the process has been documented and operated consistently. The Information Security Management process scored the highest (3.23), while Capacity Management achieved the lowest score (2.08), indicating a need to improve system capacity management. This study offers a comprehensive insight into students' views on IT services and can serve as a foundation in the development of future service improvements.*

**Keywords:** User Experience, Information Technology Services, ITIL v3, Service Design, Gorontalo State University

## **1. PENDAHULUAN**

Kemajuan teknologi informasi yang sangat pesat telah mendorong perguruan tinggi untuk terus mengembangkan layanan teknologi informasi (TI) yang mereka miliki, termasuk Universitas Negeri Gorontalo. Pengelolaan layanan TI yang efektif kini menjadi keharusan demi mendukung kelancaran kegiatan akademik, administrasi, serta komunikasi kampus. Berbagai layanan TI seperti sistem informasi akademik terpadu (SIAT), Learning Management System (LMS), jaringan internet kampus, hingga email institusi telah digunakan di Universitas Negeri Gorontalo. Meskipun demikian, belum diketahui secara pasti sejauh mana efektivitas layanan tersebut dalam memenuhi kebutuhan mahasiswa sebagai pengguna utama. Analisis atas aspek ketersediaan dan keamanan layanan TI pun menjadi hal yang esensial dalam konteks pengelolaan teknologi informasi di perguruan tinggi [1]. Oleh karena itu, penting untuk mengukur persepsi mahasiswa terhadap layanan yang disediakan dan sejauh mana layanan tersebut memberikan kepuasan.

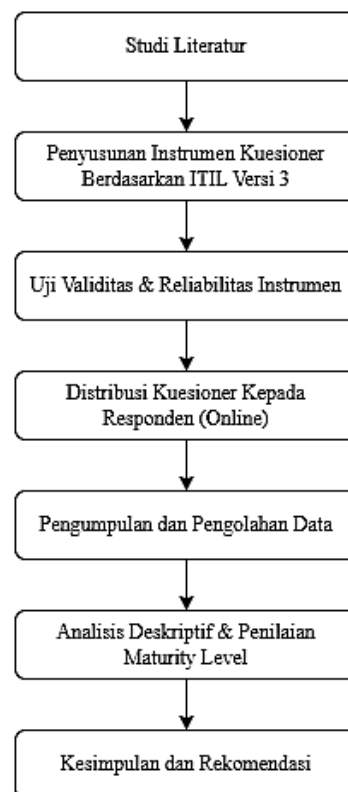
ITIL (Information Technology Infrastructure Library) versi 3 merupakan salah satu pendekatan sistematis yang dapat digunakan untuk mengevaluasi layanan TI. Framework ini telah banyak diterapkan oleh berbagai institusi pendidikan dan organisasi karena menyediakan standar serta praktik terbaik dalam pengelolaan layanan melalui domain *Service Design*. Domain ini terdiri dari sejumlah proses penting seperti *Service Catalogue Management* dan *Capacity Management* [2] dan [3]. Penelitian sebelumnya yang mengkaji implementasi ITIL pada sistem informasi akademik menunjukkan perlunya peningkatan dalam hal pengelolaan kapasitas serta katalog layanan, menekankan urgensi adopsi ITIL untuk meningkatkan mutu layanan di sektor pendidikan tinggi [4]. Hal ini didukung oleh temuan bahwa ITIL

memiliki fleksibilitas tinggi dalam penerapannya, bahkan di lingkungan organisasi non-profit seperti perguruan tinggi [5].

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bagaimana pengalaman mahasiswa sebagai pengguna layanan TI di Universitas Negeri Gorontalo, dengan menggunakan kerangka ITIL versi 3, khususnya pada domain *Service Design*. Fokus utama penelitian ini adalah mengidentifikasi persepsi pengguna dan mengevaluasi apakah layanan yang tersedia telah mendukung kebutuhan akademik mahasiswa. Pendekatan ini merujuk pada studi sebelumnya yang membuktikan bahwa penerapan ITIL v3 mampu meningkatkan kepuasan pengguna layanan TI di perguruan tinggi [2]. Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan rekomendasi strategis untuk perbaikan layanan TI di kampus dan memberikan dampak positif bagi mahasiswa sebagai pengguna utama.

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan pendekatan kuantitatif melalui metode survei, yang bertujuan untuk mengevaluasi pengalaman pengguna mengenai layanan teknologi informasi di Universitas Negeri Gorontalo. Kerangka kerja yang diterapkan adalah ITIL versi 3, Domain *Service Design* yang menekankan pada perancangan layanan TI sesuai dengan kebutuhan serta harapan pengguna. Ada tujuh proses utama dalam domain ini, yaitu: *Service Catalogue Management*, *Service Level Management*, *Capacity Management*, *Availability Management*, *IT Service Continuity Management*, *Information Security Management*, dan *Supplier Management*.



**Gambar 1.** Diagram Penelitian

### 2.1 Studi Literatur

Langkah pertama yang diambil dalam penelitian ini adalah mengumpulkan literatur berupa jurnal ilmiah yang relevan dengan framework ITIL versi 3. Penulis melakukan penelitian terhadap dokumen best practice ITIL dan menelusuri berbagai penelitian sebelumnya, dari jurnal nasional yang membahas implementasi ITIL v3 dalam pengelolaan layanan teknologi informasi di sektor pendidikan. Literatur yang terkumpul dimanfaatkan sebagai dasar untuk merancang kerangka teori, menetapkan indikator penelitian, dan menyusun kuesioner berdasarkan tujuh proses utama dalam domain *Service Design* pada ITIL versi 3.

### 2.2 Perancangan Instrumen Kuesioner

Alat penelitian yang dipakai dalam penelitian ini adalah kuesioner yang dibuat berdasarkan kerangka ITIL versi 3, terutama pada domain *Service Design*. Domain ini terdiri atas tujuan proses inti, yaitu: *Service Catalogue Management*, *Service Level Management*, *Capacity Management*, *Availability Management*, *IT Service Continuity Management*,

Information Security Management, dan Supplier Management. Setiap proses diuraikan menjadi sejumlah indikator yang kemudian dirumuskan menjadi pertanyaan-pertanyaan kuesioner.

Jumlah terdapat 43 pernyataan, yang semuanya merepresentasikan indikator dari setiap tahapan dalam domain Service Design. Setiap pernyataan dibuat untuk menilai pandangan dan pengalaman mahasiswa sebagai pemakai layanan TI di Universitas Negeri Gorontalo. Pernyataan-pernyataan tersebut dirancang sebagai pernyataan positif untuk mempermudah responden dalam mengerti dan memberikan penelitian secara objektif. Instrumen kuesioner menggunakan skala Likert 4 poin, yaitu:

- a. 4 = Sangat Setuju
- b. 3 = Setuju
- c. 2 = Kurang Setuju
- d. 1 = Tidak Setuju

Skala ini dipilih untuk mencegah kecenderungan respon netral, sehingga hasil yang diperoleh dapat mencerminkan kecenderungan sikap pengguna dengan lebih jelas.

### 2.3 Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan metode survei melalui distribusi kuesioner secara online menggunakan platform Google Form. Partisipan dalam penelitian ini adalah mahasiswa aktif di Universitas Negeri Gorontalo yang berasal dari berbagai program studi. Metode pengambilan sampel dilakukan secara purposif dengan memperhatikan partisipasi mahasiswa sebagai pengguna layanan TI di kampus.

### 2.4 Uji Validitas dan Reliabilitas

Validitas diuji dengan metode korelasi *Pearson Product Moment* untuk menentukan sejauh mana item dalam kuesioner dapat mengukur indikator yang dimaksud. Sementara itu, pengujian reliabilitas dilakukan dengan rumus Cronbach's Alpha untuk menilai konsistensi antara item dalam alat ukur. Pernyataan dinyatakan valid jika  $r$  hitung lebih besar dari  $r$  tabel, dan dianggap reliabel jika nilai Cronbach's Alpha melebihi 0,6.

### 2.5 Analisis Deskriptif dan Penilaian Maturity Level

Analisis deskriptif diterapkan untuk mengamati kecenderungan jawaban responden terhadap setiap pernyataan dalam kuesioner, yang disajikan dalam bentuk rata-rata skor. Selanjutnya, hasil itu digunakan untuk menilai tingkat kematangan layanan TI dengan model lima tingkat kematangan, dari 1 (Initial) sampai Level 5 (Optimized), untuk memahami seberapa jauh proses layanan telah dikelola secara profesional. Untuk mengevaluasi kematangan proses layanan TI, digunakan model *maturity level* lima tingkat [6]:

**Tabel 1.** Maturity Level

Level	Interval	Deskripsi
Level 1	0.51 – 1.50	<i>Initial</i> – Proses tidak terdokumentasi dan dilakukan tidak konsisten.
Level 2	1.51 – 2.50	<i>Repeatable</i> – Proses telah dilakukan berulang namun belum baku.
Level 3	2.51 – 3.50	<i>Defined</i> – Proses telah distandarisasi dan dijalankan secara konsisten.
Level 4	3.51 – 4.50	<i>Managed</i> – Proses dimonitor dan diukur secara berkala.
Level 5	4.51 – 5.00	<i>Optimized</i> – Proses dievaluasi dan ditingkatkan secara berkelanjutan.

Model ini digunakan untuk menentukan sejauh mana layanan TI telah dikelola berdasarkan pengalaman pengguna. Menghitung maturity level menggunakan rumus di bawah ini:

$$\text{Indeks} = \frac{\sum \text{Total Jawaban}}{\sum \text{Jawaban Responden}} \quad (1)$$

### 2.6 Kerangka Teori Penelitian

#### 2.6.1 ITSM (Information Technology Service Management)

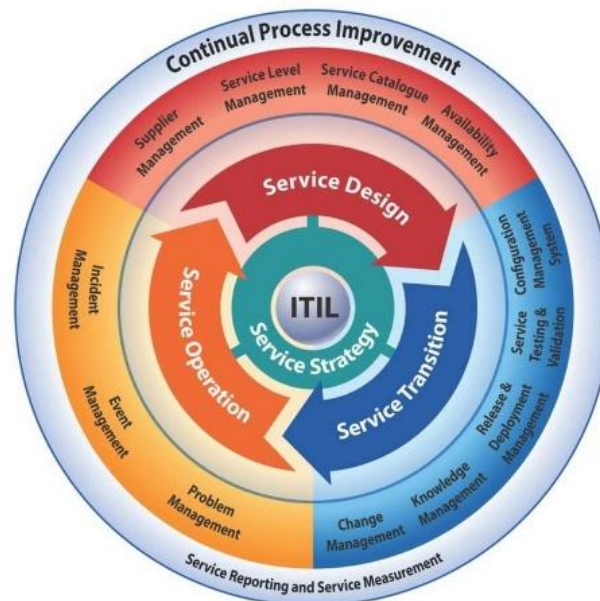
Manajemen layanan teknologi informasi (ITSM) merupakan pendekatan terstruktur yang digunakan untuk merancang, mengelola, dan meningkatkan layanan teknologi informasi yang sesuai dengan kebutuhan pengguna dan tujuan organisasi. ITSM digunakan untuk memastikan bahwa layanan TI yang disediakan memiliki nilai tambah, dapat diandalkan, dan mampu memenuhi ekspektasi pengguna akhir [7]. Dalam lingkup pendidikan tinggi, ITSM memiliki peran krusial dalam memastikan mutu layanan sistem akademik, Learning Management Systems (LMS), serta layanan jaringan yang dimanfaatkan oleh mahasiswa dan dosen.

Selain itu, penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pengelolaan yang efektif dalam lembaga pendidikan sangat penting untuk keberlangsungan institusi tersebut, dan sistem informasi manajemen memiliki peran penting dalam menjalankan fungsi-fungsi tersebut [8]. Dengan begitu, ITSM tidak hanya berperan dalam manajemen teknis layanan TI,

tetapi juga dalam membangun pengalaman yang lebih baik bagi pengguna, baik mahasiswa maupun dosen, dalam memanfaatkan layanan yang disediakan oleh lembaga pendidikan tinggi [9]. Oleh sebab itu, pemahaman serta penerapan ITSM yang baik dapat meningkatkan kepuasan mahasiswa dan efektivitas dalam pengelolaan layanan akademik yang dilaksanakan di perguruan tinggi [10].

### 2.6.2 ITIL v3 (Information Technology Infrastructure Library)

ITIL (Information Technology Infrastructure Library) merupakan kerangka kerja yang sangat umum diterapkan dalam pelaksanaan Manajemen Layanan TI (ITSM). ITIL versi 3 membagi siklus layanan TI menjadi lima fase: Service Strategy, Service Design, Service Transition, Service Operation, dan Continual Service Improvement [3]. Kerangka ini menawarkan pedoman terbaik dalam pengelolaan layanan dan dapat diterapkan dengan fleksibel di bagan macam organisasi, termasuk universitas [11].



**Gambar 2.** Siklus Hidup Layanan ITIL

Siklus hidup layanan ITIL (Information Technology Infrastructure Library) versi 3 mencakup 5 tahap yang saling berhubungan, dengan masing-masing memiliki fungsi tertentu untuk memastikan bahwa layanan TI dikelola secara efisien guna memenuhi kebutuhan pengguna dan mencapai tujuan organisasi. Langkah-langkah tersebut adalah sebagai berikut:

- Service Strategy (Strategi Layanan): Tahap ini berfokus pada perencanaan dan penyusunan strategi yang mendukung sasaran bisnis organisasi. Ini meliputi manajemen portofoli layanan dan penetapan biaya serta nilai layanan yang akan disediakan untuk pengguna [12].
- Service Design (Desain Layanan): Di tahap ini, layanan baru serta modifikasi pada layanan yang sudah ada dirancang. Ini meliputi penentuan spesifikasi untuk layanan, merancang proses yang diperlukan, serta menyusun kebijakan dan prosedur yang mendukung pelayanan yang bermutu [13].
- Service Transition (Transisi Layanan): Fase ini bertujuan untuk mengatur pergeseran layanan baru atau modifikasi layanan yang telah ada ke dalam lingkungan operasional. Tahapan ini meliputi perencanaan, pengujian dan pelaksanaan, untuk memastikan bahwa layanan berfungsi dengan baik dan memberikan manfaat yang diinginkan [12] dan [14].
- Service Operation (Operasi Layanan): Dalam fase ini, perhatian utama adalah mengatur layanan TI sehari-hari agar beroperasi dengan efisien dan efektif. Ini mencakup pemantauan, pengelolaan kejadian, dan penyelesaiannya untuk mengurangi gangguan yang mungkin merugikan pengguna [15].
- Continual Service Improvement (Peningkatan Layanan Berkelanjutan): Langkah terakhir ini bertujuan untuk secara berkelanjutan meningkatkan layanan agar selaras dengan perubahan kebutuhan bisnis dan teknologi. Ini dilakukan dengan mengevaluasi kinerja layanan dan menentukan aspek yang memerlukan perbaikan [12] dan [13].

Dengan menerapkan pendekatan terstruktur melalui lima tahap siklus layanan ini, organisasi dapat mengoptimalkan praktik manajemen layanan TI, meningkatkan kualitas layanan, serta menjamin Kepuasan pengguna [12], [13], dan [15].

### 2.6.3 ITIL Versi 3 Domain Service Design

Desain layanan Domain dalam ITIL v3 bertujuan untuk menciptakan layanan TI yang sesuai dengan kebutuhan bisnis serta pengguna. Domain ini mencakup tujuh proses utama: Service Catalogue Management (mengelola daftar layanan yang ada), Service Level Management (mengatur kesepakatan tingkat layanan-SLA), Capacity Management (memastikan kapasitas layanan memadai), Availability Management (menjamin ketersediaan layanan saat diperlukan), IT Service Continuity Management (menyusun pemulihan layanan saat terjadi gangguan), Information Security Management (melindungi informasi serta data pengguna), dan Supplier Management (mengelola kerja sama dengan penyedia layanan eksternal). Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penerapan domain Service Design dapat mengidentifikasi aspek layanan yang harus ditingkatkan untuk meningkatkan kepuasan pengguna di lembaga Pendidikan [6].

Dengan konteks riset, penerapan domain berfungsi untuk menciptakan pengelolaan layanan lebih efisien dan efektif, khususnya dalam meningkatkan hasil layanan yang diperoleh oleh pengguna [6]. Dengan mengevaluasi setiap proses dalam domain Service Design, organisasi dapat memastikan bahwa semua elemen layanan TI yang mereka berikan mampu memenuhi harapan pengguna dan mendukung tujuan bisnis yang lebih luas [6]. Oleh sebab itu, pemahaman yang mendalam mengenai proses ini adalah penting untuk meraih kualitas layanan yang maksimal yang pada akhirnya akan meningkatkan kepuasan pengguna serta efisiensi secara keseluruhan [6].

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Studi ini dilaksanakan untuk mengevaluasi pandangan mahasiswa Universitas Negeri Gorontalo mengenai layanan teknologi informasi yang ada, berdasarkan domain Service Design dalam kerangka kerja ITIL versi 3. Instrumen yang digunakan mencakup 43 pernyataan yang dikelompokkan dalam tujuh proses utama: Service Catalogue Management, Service Level Management, Capacity Management, Availability Management, IT Service Continuity Management, Information Security Management, dan Supplier Management.

Sebanyak 34 mahasiswa yang sedang aktif dari berbagai jurusan berperan sebagai responden dalam penelitian ini. Semua data yang dikumpulkan telah menjalani pengujian validitas dan reliabilitas. Hasil dari pengujian validitas menunjukkan bahwa semua butir pernyataan dinyatakan valid karena nilai  $r$  hitung lebih besar dari 0,3388. Sementara itu, nilai Cronbach's Alpha yang mencapai 0,875 menunjukkan bahwa instrumen tersebut Reliabel.

#### 3.1 Hasil Uji Validitas, Reliabilitas, dan Maturity Level

##### a. Uji Validitas

**Tabel 2.** Hasil Uji Validitas

Pernyataan	Item	$r$ hitung	$r$ tabel	Keterangan
Manajemen Katalog Layanan	A01	0.584	0.3388	Valid
	A02	0.740	0.3388	Valid
	A03	0.534	0.3388	Valid
	A04	0.776	0.3388	Valid
	A05	0.648	0.3388	Valid
	A06	0.646	0.3388	Valid
	A07	0.760	0.3388	Valid
Tingkat Layanan terhadap Pengguna	B01	0.715	0.3388	Valid
	B02	0.789	0.3388	Valid
	B03	0.780	0.3388	Valid
	B04	0.703	0.3388	Valid
Kapasitas Layanan	C01	0.694	0.3388	Valid
	C02	0.838	0.3388	Valid
	C03	0.857	0.3388	Valid

	C04	0.560	0.3388	<b>Valid</b>
	C05	0.669	0.3388	<b>Valid</b>
Ketersediaan Layanan & Dukungan	D01	0.670	0.3388	<b>Valid</b>
	D02	0.521	0.3388	<b>Valid</b>
	D03	0.822	0.3388	<b>Valid</b>
	D04	0.722	0.3388	<b>Valid</b>
	D05	0.714	0.3388	<b>Valid</b>
	D06	0.573	0.3388	<b>Valid</b>
	D07	0.558	0.3388	<b>Valid</b>
	D08	0.825	0.3388	<b>Valid</b>
	D09	0.731	0.3388	<b>Valid</b>
Keberlangsungan Layanan TI	E01	0.778	0.3388	<b>Valid</b>
	E02	0.799	0.3388	<b>Valid</b>
	E03	0.766	0.3388	<b>Valid</b>
	E04	0.754	0.3388	<b>Valid</b>
	E05	0.863	0.3388	<b>Valid</b>
Keamanan Informasi	F01	0.682	0.3388	<b>Valid</b>
	F02	0.756	0.3388	<b>Valid</b>
	F03	0.746	0.3388	<b>Valid</b>
	F04	0.832	0.3388	<b>Valid</b>
	F05	0.803	0.3388	<b>Valid</b>
	F06	0.760	0.3388	<b>Valid</b>
	F07	0.719	0.3388	<b>Valid</b>
Pengelolaan Vendor/Penyedia	G01	0.790	0.3388	<b>Valid</b>
	G02	0.738	0.3388	<b>Valid</b>
	G03	0.790	0.3388	<b>Valid</b>
	G04	0.674	0.3388	<b>Valid</b>
	G05	0.821	0.3388	<b>Valid</b>
	G06	0.780	0.3388	<b>Valid</b>

Dari hasil perhitungan uji validitas ditemukan bahwa *person corellation/r* hitung dari 43 pernyataan lebih besar dari nilai *r* tabel yaitu 0.3388. Di mana syarat suatu pernyataan dikatakan valid jika nilai *person corellation/r* hitung lebih besar dari nilai *r* tabel, sehingga pada penelitian ini semua pernyataan dinyatakan valid. Hal ini menunjukkan setiap pernyataan dalam kuesioner bisa merepresentasikan indikator yang diukur sesuai dengan tujuh proses utama dalam domain *Service Design* pada *framework* ITIL versi 3.

b. Uji Reliabilitas

**Tabel 3.** Hasil Uji Reliabilitas

Item	Variabel	Cronbach's Alpha	Kesimpulan
------	----------	------------------	------------

A	Manajemen Katalog Layanan	0.764	<b>Reliabel</b>
B	Tingkat Layanan terhadap Pengguna	0.797	<b>Reliabel</b>
C	Kapasitas Layanan	0.785	<b>Reliabel</b>
D	Ketersediaan Layanan & Dukungan	0.766	<b>Reliabel</b>
E	Keberlangsungan Layanan TI	0.801	<b>Reliabel</b>
F	Keamanan Informasi	0.785	<b>Reliabel</b>
G	Pengelolaan Vendor/Penyedia	0.790	<b>Reliabel</b>

Dari hasil perhitungan ditemukan nilai *Cronbach's Alpha* dari setiap variabel melebihi syarat reliabel yaitu 0.6, sehingga masing-masing variabel dinyatakan *reliabel*. Jika kuesioner digunakan kembali dengan kondisi yang sama, maka hasil yang diperoleh akan konsisten. Hal ini juga memperkuat bahwa instrumen pernyataan layak digunakan untuk mengukur persepsi pengguna terhadap layanan teknologi informasi di Universitas Negeri Gorontalo.

### c. Maturity Level

**Tabel 4.** Maturity Level

Variabel	Current Maturity	Maturity Level
Manajemen Katalog Layanan	3.00	Defined
Tingkat Layanan terhadap Pengguna	3.16	Defined
Kapasitas Layanan	2.08	Repeatable
Ketersediaan Layanan & Dukungan	3.01	Defined
Keberlangsungan Layanan TI	3.02	Defined
Keamanan Informasi	3.23	Defined
Pengelolaan Vendor/Penyedia	3.07	Defined

Hasil perhitungan *maturity level* menunjukkan secara keseluruhan layanan teknologi informasi di Universitas Negeri Gorontalo berada pada Level 3 (*Defined*), artinya proses layanan telah terdokumentasi dengan baik dan dilaksanakan dengan konsisten. Variabel keamanan informasi memperoleh nilai tertinggi yaitu 3.32 yang menunjukkan bahwa keamanan informasi telah dilakukan secara optimal dari pandangan mahasiswa.

Namun sebaliknya, kapasitas layanan berada pada Level 2 (*Repeatable*) yang menunjukkan bahwa proses pada variabel tersebut belum sepenuhnya terdokumentasi atau belum berjalan secara konsisten dan masih memerlukan peningkatan dalam pengelolaannya.

### 3.2 Pembahasan

Berdasarkan uji di atas, dapat disimpulkan bahwa sebagian besar domain layanan TI berada pada tingkat kematangan Level 3. Ini menunjukkan bahwa proses layanan telah dirancang dan dijalankan sesuai standar, tetapi belum semua domain mencapai tingkat optimalisasi. Contohnya, dalam domain Capacity Management dan IT Service Continuity Management, nilai yang cukup rendah menunjukkan bahwa sistem masih sering menghadapi kendala kapasitas, terutama saat digunakan bersamaan oleh banyak pengguna.

Manajemen Keamanan Informasi memperoleh nilai tertinggi (3,45), yang menunjukkan bahwa mahasiswa merasa nyaman dalam mengakses dan memanfaatkan layanan TI di kampus. Ini adalah pencapaian baik yang harus dijaga. Di sisi lain, aspek Pengelolaan Pemasok masih belum optimal, diduga karena mahasiswa tidak sepenuhnya memahami atau merasakan secara langsung peran penyedia layanan luar dalam layanan kampus.

Secara keseluruhan, hasil ini menunjukkan bahwa layanan TI di Universitas Negeri Gorontalo telah memadai dalam hal perancangan dan dokumentasi proses, tetapi masih perlu perbaikan dalam pengelolaan kapasitas sistem, rencana keberlanjutan layanan, serta sosialisasi kepada pengguna tentang hak dan dukungan layanan yang ada.

## 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa layanan teknologi informasi di Universitas Negeri Gorontalo secara umum telah berjalan dengan baik. Ini ditunjukkan oleh rata-rata tingkat kematangan layanan yang berada pada level 3 (*Defined*), yang mengindikasikan bahwa sebagian besar proses layanan

telah didokumentasikan dan dioperasikan secara konsisten. Aspek manajemen keamanan informasi mendapatkan penilaian paling tinggi dari mahasiswa, menunjukkan tingkat kenyamanan dan kepercayaan pengguna terhadap keamanan data saat menggunakan layanan kampus. Walaupun begitu, ada beberapa aspek yang membutuhkan perhatian ekstra, seperti manajemen kapasitas, kelangsungan layanan, dan pengelolaan pemasok, yang saat ini masih berada di level 2 (Repeatable). Dengan kata lain, proses pada aspek kapasitas layanan belum sepenuhnya distandarisasi dan belum maksimal dalam menghadapi kondisi penggunaan sistem yang tinggi atau saat terjadi gangguan. Keunggulan layanan TI di kampus terletak pada penerapan struktur layanan yang memenuhi standar ITIL v3 serta pandangan mahasiswa yang umumnya positif terhadap sebagian besar proses layanan. Namun, penelitian ini juga menunjukkan adanya kelemahan dalam aspek komunikasi mengenai gangguan sistem, kapasitas sistem saat beban maksimum, serta minimnya sosialisasi terhadap layanan terhadap layanan yang melibatkan pihak ketiga. Maka dari itu, dibutuhkan strategi perbaikan yang terencana dan berkelanjutan untuk meningkatkan kualitas layanan TI secara keseluruhan di area kampus.

## REFERENCES

- [1] I. B. Suban and A. W. R. Emanuel, "Peran Framework ITIL V3 Mengukur Kualitas Layanan TI (Studi Kasus : Perpustakaan UAJY)," *J. Inform. J. Pengemb. IT*, vol. 5, no. 2, pp. 59–63, 2020, doi: 10.30591/jpit.v5i2.1844.
- [2] N. L. Utami, A. Nazir, E. Budianita, and F. Insani, "Analisis kualitas layanan TI SIPATU UMRI menggunakan service operation ITILV.3," *J. Comput. Sci. Inf. Technol. (CoSciTech)*, vol. 5, no. 1, pp. 75–83, 2024.
- [3] F. A. Ekdana and Y. Kurniawan, "Analisis Manajemen Layanan Teknologi Informasi Pada Universitas Ma Chung Dengan Framework Itil Domain Service Strategy Dan Service Design," *Kurawal - J. Teknol. Inf. dan Ind.*, vol. 5, no. 1, pp. 31–44, 2022, doi: 10.33479/kurawal.v5i1.549.
- [4] E. Valentino, K. Yoputra, and N. Purwandi, "EXAMINING IT SERVICE MANAGEMENT SERVICE OPERATIONS UTILIZING THE ITIL V3 FRAMEWORK : A," no. February 2019, pp. 1–6, 2024.
- [5] K. P. Sholekha, "Optimizing IT Service Strategies: A Performance Assessment through ITIL V3 in PT XYZ IT Operations Division," *IJIS Int. J. Informatics Inf. Syst.*, vol. 6, no. 4, pp. 169–180, 2023, doi: 10.47738/ijis.v6i4.176.
- [6] Z. Zulkarnain *et al.*, "Peran COBIT 5 dan ITIL V3 Dalam Meningkatkan Tata Kelola TI dan Kesuksesan Proyek Sistem Informasi," *J. Minfo Polgan*, vol. 13, no. 1, pp. 588–599, 2024, doi: 10.33395/jmp.v13i1.13748.
- [7] D. Krismayanti and T. Sutabri, "Analisis IT Service Management (ITSM) Pada Layanan Administrasi Mahasiswa STIPER Sriwigama Menggunakan Framewok ITIL V3," *Indones. J. Multidiscip. Soc. Technol.*, vol. 1, no. 3, pp. 190–195, 2023, [Online]. Available: <https://doi.org/10.31004/ijmst.v1i3.149>
- [8] E. Suciowati, M. Yusuf, H. Zulfana, and L. Kusna, "Basis Komputer Sebagai Dasar Sistem Informasi Manajemen Pendidikan Islam," *Sasana J. Pendidik. Agama Islam*, vol. 1, no. 1, pp. 27–32, 2022, doi: 10.56854/sasana.v1i1.62.
- [9] A. Kartini, A. Sanmorino, and Terttiavini, "Analisis Tingkat Kepuasan Mahasiswa Terhadap Sistem Informasi Akademik Stebis Igm Menggunakan Metode Pieces Framework," *AnoatiK J. Teknol. Inf. dan Komput.*, vol. 2, no. 1, pp. 51–59, 2024, doi: 10.33772/anoatik.v2i1.21.
- [10] A. Mayasari, Y. Supriani, and O. Arifudin, "Implementasi Sistem Informasi Manajemen Akademik Berbasis Teknologi Informasi dalam Meningkatkan Mutu Pelayanan Pembelajaran di SMK," *JiIP - J. Ilm. Ilmu Pendidik.*, vol. 4, no. 5, pp. 340–345, 2021, doi: 10.54371/jiip.v4i5.277.
- [11] S. Hastini and W. Cholil, "Analisa Komponen ITSM Pada E-learning Perguruan Tinggi Di Kota Palembang Menggunakan ITIL V.3," *J. Tekno Kompak*, vol. 15, no. 1, p. 79, 2021, doi: 10.33365/jtk.v15i1.955.
- [12] Dimi Krismayanti, Resky Klarasati, and Tata Sutabri, "Penggunaan Teknologi 5G Untuk Mendukung Manajemen Pelayanan Pelanggan Telkomsel Menggunakan ITIL V3 Pada Telkomsel Palembang," *J. RESTIKOM Ris. Tek. Inform. dan Komput.*, vol. 5, no. 1, pp. 55–63, 2023, doi: 10.52005/restikom.v5i1.125.
- [13] B. Al Faruq, "[Research Background 3 ITIL & ISO 27001 & About Audit 2] Integration of ITIL V3, ISO 20000 & ISO 27001-2013 for IT Services and Security Management System," *Int. J. Adv. Trends Comput. Sci. Eng.*, vol. 9, no. 3, pp. 3514–3531, 2020.
- [14] R. Setyadi and E. Priyatiningih, "Maturity Level of ITSM Analysis Using ITIL V3 Framework in State Electricity Enterprise Purwokerto," *JUITA J. Inform.*, vol. 9, no. 1, p. 77, 2021, doi: 10.30595/juita.v9i1.9594.
- [15] M. C. Pontoan, J. I. Sihotang, and E. Lompoliu, "Information Security Analysis of Online Education Management System using Information Technology Infrastructure Library Version 3," *MATRIK J. Manajemen, Tek. Inform. dan Rekayasa Komput.*, vol. 22, no. 2, pp. 207–216, 2023, doi: 10.30812/matrik.v22i2.2474.