

# PEMANFAATAN METODE ITIL V3 DOMAIN SERVICE DESIGN DALAM MENGANALISIS MANAJEMEN LAYANAN SHOPEE (Studi Kasus: Mahasiswa Universitas Amikom Purwokerto)

Felinda Aprilia Rahma\*<sup>1</sup>, Maulina Afra Ratnawati<sup>2</sup>, Septi Oktaviani Nur Hidayah<sup>3</sup>, Faoziyah  
Fahiya Diniyati<sup>4</sup>, Ito Setiawan<sup>5</sup>

<sup>12345</sup>Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Amikom Purwokerto

<sup>1</sup>Jl. Letjend Pol. Soemarto No. 127, Watumas

e-mail: \*<sup>1</sup>apriliafelinda@gmail.com, <sup>2</sup>maulinaafra120494@gmail.com,

<sup>3</sup>nurhidayahsepti006@gmail.com, <sup>4</sup>faoziyahfahiya@gmail.com,

<sup>5</sup>itosetiawan@amikompurwokerto.ac.id

*Intisari - Perkembangan industry e-commerce yang cepat di Indonesia dibuktikan dengan banyaknya marketplace dan onlineshop yang muncul secara agresif. Shopee adalah aplikasi e-commerce berbasis mobile yang saat ini sangat berkembang di Indonesia. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui dan menganalisis kualitas manajemen layanan pada aplikasi Shopee dengan membandingkan tingkat kematangan teknologi informasi kondisi sekarang (current Maturity) dan kondisi yang diharapkan (Expected Maturity), hasil akhir penelitian ini berupa analisis gap serta rekomendasi perbaikan pada kualitas layanan TI dengan menggunakan framework ITIL V3 domain service design dengan sub domain design coordination, service catalog, service level management, availability management, service design process, capacity management, dan information security. Data didapatkan dari penebaran kuesioner dengan responden sebanyak 97 orang, dengan kesimpulan rata-rata nilai maturity 3,57 dan masuk kategori Managed and Measurable. Sedangkan nilai rata-rata gap 0,43. Dari hasil tersebut sistem dapat mengukur dan mengawasi setiap prosedur yang ada serta bisa dengan mudah diatasi jika terjadi kesalahan.*

**Kata Kunci**—ITIL V3, Service Design, Shopee

## I. PENDAHULUAN

Pertumbuhan pengguna internet di Indonesia dinilai sangat cepat. Menurut data APJII (Asosiasi Pengguna Jasa Internet Indonesia) jumlah pengguna internet di Indonesia bertumbuh dari 1 juta orang di tahun 1999 sampai 143 juta orang di tahun 2017. Hal ini dapat

diartikan terjadi pertumbuhan 14,300% pada kurun waktu 18 tahun dimana pada setiap tahun pengguna internet di Indonesia terjadi peningkatan dua kali lipat[1]. Salah satu akibat dari peningkatan pertumbuhan pengguna internet adalah pasar online. Adanya pasar online telah membawa banyak manfaat bagi penjual maupun pembeli. Tingginya minat masyarakat Indonesia pada internet tidak terlepas dari daya tarik jejaring sosial yang semakin meningkat secara global. Internet yang awalnya hanya digunakan sebagai media komunikasi dan bertukar informasi kini telah banyak digunakan sebagai alat transaksi jual beli [2].

Perkembangan industry e-commerce yang makin cepat di Indonesia dibuktikan dengan semakin banyaknya marketplace dan onlineshop yang muncul secara agresif. Salah satu dari e-commerce yang populer di Indonesia adalah Shopee [3]. Shopee adalah aplikasi e-commerce berbasis mobile yang saat ini sangat berkembang di Indonesia, yang diluncurkan pertama kali di Singapura tahun 2015 [2]. Kepuasan dari pelanggan sangat penting untuk menilai kualitas dari layanan yang diberikan oleh perusahaan e-commerce. Menurut data keluhan yang didapat dari twitter khusus @ShopeeCare, masih banyak keluhan yang disampaikan oleh pengguna Shopee antara lain penyampaian produk yang belum atau tidak sampai, respon yang lambat, kendala dalam pemesanan serta pengembalian produk (Permana et al., n.d.). Maka dari itu, penelitian ini bertujuan untuk menilai kualitas manajemen layanan dari aplikasi shopee berdasarkan dari kepuasan pelanggan terutama dari sudut pandang mahasiswa atau mahasiswi Universitas Amikom Purwokerto. Hal ini dikarenakan, mahasiswa merupakan salah satu pengguna dari e-commerce yang paling sering

menggunakan internet dan jarang terlepas dari gadget yang dimilikinya [4].

Salah satu model untuk menganalisis manajemen layanan dari shopee yaitu menggunakan framework Information Technology Infrastructure Library (ITIL). ITIL merupakan kerangka kerja yang menggambarkan praktek terbaik manajemen layanan informasi yang berfokus untuk mengembangkan dan mengukur secara terus menerus kualitas layanan TI yang diberikan kepada pelanggan [5][6]. Framework ini bermanfaat untuk meningkatkan kepuasan pelanggan atau pengguna terhadap layanan teknologi informasi, meningkatkan layanan yang tersedia, meningkatkan pendapatan dalam bisnis, menghemat keuangan melalui pengurangan pengerjaan ulang, meningkatkan penggunaan manajemen sumber daya, meningkatkan waktu terhadap pasar untuk produk serta jasa baru, dan meningkatkan pengambilan keputusan serta pengoptimalan risiko [7]

Sebelum penelitian ini dibuat, penulis sudah mempelajari beberapa penelitian sebelumnya yaitu [8] yang berjudul Analisa tingkat pelayanan IT *service management* pada penerapan sistem ujian nasional berbasis komputer dengan menggunakan kerangka kerja ITIL v3, dengan hasil yaitu evaluasi kualitas, kontinuitas serta kinerja layanan TI pada sistem menggunakan pendekatan *service design framework* ITIL v3, menggunakan 7 parameter utama yaitu *Service Level Management, Service Catalog Management, Organizing for Service Design, Service Design Process, Service Design Technology Consideration, Service Design Technology Related Activities*, serta *Service Design Process Implementation Consideration*.

Kemudian pada penelitian dari Santika [9] dilakukan penelitian dengan menganalisis implementasi manajemen layanan teknologi informasi di PT. Dirgantara Indonesia dengan menggunakan *framework* ITIL v3 sebagai acuan dalam mengembangkan layanan TI berdasarkan pada kebutuhan bisnis dalam perusahaan.

Berdasarkan dari permasalahan yang ada, maka akan dilakukan penelitian untuk mengetahui kualitas manajemen layanan pada aplikasi Shopee menggunakan metode ITIL versi 3 dengan domain *service design*. Pemilihan metode *framework* ITIL vers 3 ini karena dapat membantu Shopee untuk mengetahui kualitas dari manajemen layanan saat pengguna menggunakan aplikasi Shopee.

## II. LANDASAN TEORI

### A. Shopee

Shopee adalah *platform marketplace online* yang menjadi perantara antara penjual dan pembeli sehingga mempermudah proses transaksi yang memanfaatkan internet dan gadget atau komputer. Dilansir dari : careers.shopee.co.id Shopee diluncurkan pertama kali di tahun 2015 dengan sistem telah disesuaikan untuk berbagai wilayah karena shopee telah tersedia untuk pengguna di berbagai negara, di Asia Tenggara ada di negara Indonesia, Filipina, Malaysia, Singapura,

Thailand, dan Vietnam, diluar Asia Tenggara ada India, Taiwan, dan Eropa Polandia, Spanyol, dan Amerika Latin seperti Brasil, Meksiko, Kolombia, Chili, Argentina. (*Tentang Shopee Di Negara Negara Mana Saja Shopee Tersedia?*, 2020).

Shopee yang bertujuan untuk menjadi kekuatan transformatif dari teknologi dan ingin mengubah dunia bisnis menjadi lebih baik lagi, tentunya dengan menyediakan media yang dapat menghubungkan antara pembeli dan penjual dalam satu komunitas, dengan menawarkan kemudahan dalam belanja online secara komprehensif mulai dari berbagai pilihan produk sampai pada komunitas sosial sehingga dapat lebih bereksplorasi serta menyediakan layanan yang dapat memenuhi kebutuhan konsumen tanpa ada hambatan.

### B. Framework ITIL

ITIL merupakan praktis terbaik dari layanan manajemen IT serta suatu pilihan paling populer saat ini sebagai kerangka kerja analisis bisnis sebuah klien untuk mengartikan bisnis serta infrastruktur IT yang komprehensif dan konsisten, sehingga proses bisnis dapat berjalan seiringan dengan teknologi informasi serta infrastruktur perusahaan, dan diharapkan mampu mencapai kualitas dukungan layanan TI yang terkelola [7]. ITIL adalah kerangka kerja yang dapat memberi kualitas layanan menggunakan TI yang tinggi dan sesuai dengan manajemen service TI. [6]. Berikut merupakan keuntungan menggunakan *framework* ITIL:

1. Kepuasan pengguna maupun pelanggan pada layanan teknologi informasi semakin meningkat.
2. Kemampuan layanan semakin meningkat.
3. Penghematan keuangan.
4. Keuntungan dalam bisnis meningkat.
5. Organisasi maupun perusahaan lebih efektif serta fokus pada tujuan

### C. ITIL Versi 3

ITIL versi 3 yaitu *framework* yang dipakai untuk memberikan peningkatan pada kapabilitas manajemen layanan atau service. [6]. ITIL versi 3 adalah konsep dari kebijakan yang bisa mengintegrasikan pengelolaan TI terhadap proses bisnis yang perusahaan miliki. ITIL versi 3 juga dapat dipakai sebagai sebuah acuan dalam menyusun pola kerja yang terstruktur (Anam et al., 2019). Pada ITIL versi 3 terdapat 5 proses *service lifecycle*, antara lain:

1. *Service Strategy*,
2. *Service Design*,
3. *Service Transition*,
4. *Service Operation*,
5. *Continual Service Improvement*

### D. Domain Service Design

Service design merupakan tahapan pada *service lifecycle* dimana secara keseluruhan dan elemen yang penting pada proses perubahan bisnis. Peran dari *service design* pada proses perubahan bisnis bisa diartikan sebagai desain layanan teknologi informasi yang tepat sesuai dan inovatif, termasuk proses, desain arsitektur,

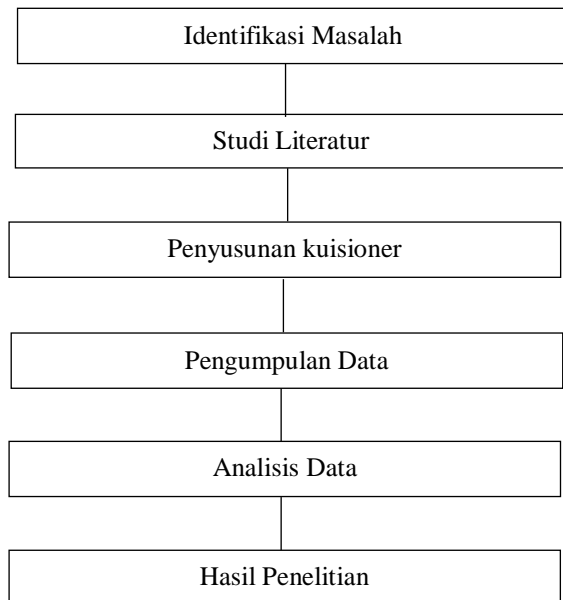
kebijakan serta dokumentasi agar mempertemukan kebutuhan bisnis saat ini maupun di masa depan yang sudah disepakati [8].

Adapun proses-proses dalam cakupan *service design* antara lain:

1. *Service Catalog Management*
2. *Service Level Management*
3. *Supplier Management*
4. *Capacity Management*
5. *Availability Management*
6. *IT Service Continuity Management*
7. *Information Security Management*

### III. METODE PENELITIAN

Pada bagian ini dijelaskan metode penelitian yang akan dilakukan. Metode penelitian yang akan dilakukan terdapat pada gambar. Penelitian ini dimulai dari identifikasi masalah, studi literatur, penyusunan kuesioner, pengumpulan data, analisis data, hasil penelitian.



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

Pada penelitian ini terdapat beberapa tahapan, antara lain:

#### A. Identifikasi masalah

Identifikasi masalah merupakan tahapan awal dalam penelitian untuk mengidentifikasi suatu masalah dan digunakan untuk mengetahui permasalahan yang akan dianalisis. Sehingga, hasil yang diperoleh bisa sesuai dengan tujuan dari penelitian. Pada penelitian pada aplikasi shopee ini dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan dan mengevaluasi manajemen layanan dari aplikasi Shopee karena masih terdapat banyak keluhan yang disampaikan oleh pengguna.

#### B. Studi Literatur

Studi literatur bermanfaat untuk memperluas ilmu pengetahuan atau knowledge yang menjadi dasar dalam

sebuah penelitian. Pada penelitian ini sumber dari literatur diperoleh dari beberapa jurnal yang masih berkaitan dengan penelitian ini dan dapat dijadikan referensi dalam penelitian yang dilakukan.

#### C. Penyusunan Kuesioner

Pada penelitian ini, kuesioner digunakan untuk mengelola pertanyaan yang dijadikan sebuah data untuk mengetahui tingkat kepuasan pengguna dari aplikasi Shopee berkaitan dengan manajemen layanannya. Terdapat 7 aspek ruang lingkup pada penentuan kuesioner yang berkaitan dengan framework ITIL service design ini, yaitu Design Coordination, Service Catalog, Service Level Management, Aavailability Management, Service Design Process, Capacity Management, serta Information Security Management. Adapun responden yang diperlukan dari penelitian ini merupakan mahasiswa atau mahasiswi Universitas Amikom Purwokerto.

Agar dapat dihitung dalam bentuk kuantitatif, maka pada penelitian ini menggunakan skala likert untuk memberi bobot nilai pada setiap sikap dan pendapat dari para responden. Perhitungan skala likert yang digunakan yaitu sebagai berikut:

Kriteria	Bobot Nilai
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Ragu-Ragu	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

Tabel 1. Skala Likert

#### D. Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan metode yang digunakan untuk memastikan bahwa data yang didapatkan valid dan reliabel. Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data sekunder dari studi literatur yang telah dilakukan serta data primer dari kuesioner yang disebar pada mahasiswa/mahasiswi Universitas Amikom Purwokerto yang berjumlah 3,314 (data per 2020) dengan pendekatan pengambilan ukuran sampel valid didasarakn pada rumus slovin dengan tingkat signifikasi  $e : 0,1$

$$n = \frac{N}{1 + N e^2} + \frac{3314}{1 + (3314 \times 0,01)} = 97,07$$

#### E. Analisis Data

Pada tahap analisis ini, data yang telah diperoleh dari responden dianalisis dengan menghitung rata-rata dari assesmen *service design* pada *framework* ITIL v3 dengan mempertimbangkan 7 aspek yaitu *service design* yaitu, *Design Coordination*, *Service Catalog*, *Service Level Management*, *Aavailability Management*, *Service Design Process*, *Capacity Management*, serta *Information Security Management*.

Kemudian dilakukan analisis maturity level menggunakan indeks skala ITIL V3 yang diadaptasi dari

framework COBIT V 4,1 untuk mengontrol proses IT menggunakan metode penilaian dengan skala 0 sampai 5 sebagai berikut:

Indeks Kematangan	Level	Keterangan
0 – 0,49	0	0 – Non Existent
0,50 – 1,49	1	1 – Initial/Ad Hoc
1,50 – 2,49	2	2 – Repeatable But Intuitive
2,50 – 3,49	3	3 – Defined Process
3,50 – 4,49	4	4 – Manage and Measureable
4,50 – 5,00	5	5 - Optimized

Tabel 2. Kategori Kematangan

F. Hasil Penelitian

Pada tahapan akhir, hasil dari analisis yang dilakukan menggunakan Framework ITIL ditemukan. Dari penelitian dengan metode ini, menghasilkan sebuah kesimpulan dan saran yang dapat dijadikan sebagai bahan evaluasi terhadap manajemen layanan sistem aplikasi Shopee, dan dapat melihat aspek service design mana yang perlu untuk diperbaiki oleh aplikasi.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Instrumen Penelitian

Berdasarkan hasil kuisioner yang telah dilakukan, didapatkan hasil sesuai dengan framework ITIL V3 domain service design dengan pernyataan kuisioner sebagai berikut:

NO.	Subdomain	Jumlah Pernyataan
1	Design Coordination	1
2	Service Catalog	3
3	Service level Management	4
4	Availability management	2
5	Service Design process	2
6	Capacity management	1
7	Information security	2

Tabel 3. Jumlah Pertanyaan

Responden pada penelitian ini yaitu mahasiswa Universitas Amikom Purwokerto yang pernah menggunakan aplikasi Shopee.

B. Perhitungan Maturity Level

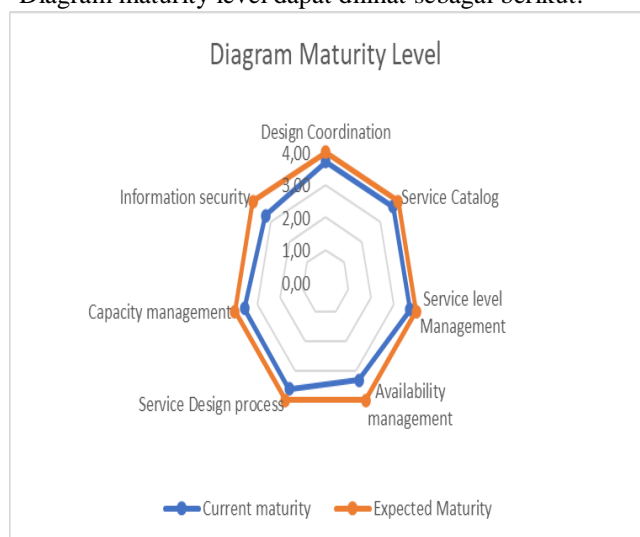
Perhitungan maturity baik itu maturity level maupun expected maturity dilakukan untuk dapat mengetahui audit teknologi informasi pada aplikasi Shopee menggunakan framework ITIL V3 dengan rumus:

Total skor per Subdomain  
Total jawaban kuisioner per Subdomain

No.	Subdomain	Current maturity	Expected Maturity	Maturity Level
1	Design Coordination	3,70	4,00	4
2	Service Catalogue	3,72	4,00	4
3	Service level Management	3,72	4,00	4
4	Availability management	3,32	4,00	4
5	Service Design process	3,61	4,00	4
6	Capacity management	3,58	4,00	4
7	Information security	3,30	4,00	4
<b>Rata-Rata</b>		<b>3,57</b>	<b>4,00</b>	<b>4</b>

Tabel 4. Perhitungan Maturity

Dari perhitungan diatas, diperoleh nilai rata-rata dari kelima subdomain 3,57 dengan nilai current maturity terbesar 3,72 pada subdomain service catalogue dan service level management, sehingga dapat disimpulkan bahwa seluruh subdomain memiliki maturity level yang menempati level 4 - manage and measurable pada level ini didefinisikan bahwa semua proses pada aplikasi Shopee sudah berjalan dengan baik. Aplikasi Shopee sudah dapat mengukur dan memonitor seluruh prosedur yang ada sehingga jika terjadi kendala dan penyimpangan dalam proses berjalanya aplikasi dapat segera diatasi. Diagram maturity level dapat dilihat sebagai berikut:



Gambar 2. Diagram Maturity Level

Dari gambar diatas skor maturity level dari masing-masing subdomain dikoversi dalam bentuk grafik radar. Dapat ditarik kesimpulan bahwa area pada radar tersebut seimbang antara satu sama lain dikarenakan tidak ada perbedaan nilai yang besar.

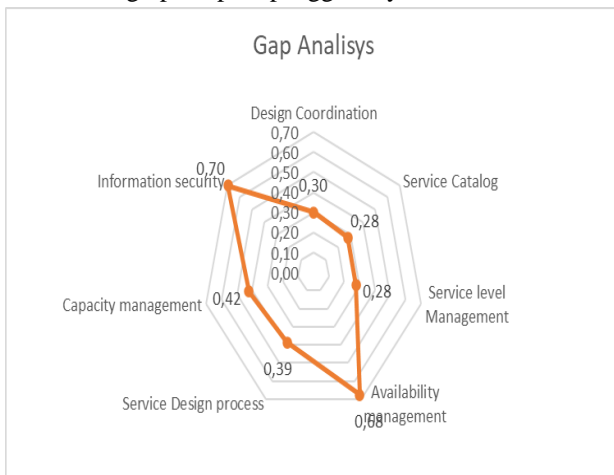
C. Perhitungan Gap Analysis

Gap analysis diartikan sebagai IT Infrastructure Library (ITIL) yaitu aktivitas yang membandingkan dua macam data dan mengidentifikasi perbedaannya [10]. Gap analysis bertujuan untuk mengetahui kesenjangan (gap) antara current maturity dan expected maturity. Dari hasil kesenjangan tersebut diharapkan dapat memperbaiki tata kelola teknologi informasi pada aplikasi Shopee. Hasil tersebut dapat dilihat pada tabel berikut:

No.	Subdomain	Gap Analisis
1	Design Coordination	0,30
2	Service Catalogue	0,28
3	Service level Management	0,28
4	Availability management	0,68
5	Service Design process	0,39
6	Capacity management	0,42
7	Information security	0,70
<b>Rata-rata</b>		<b>0,43</b>

Tabel 5 Perhitungan Gap Analys

Dari hasil diatas didapatkan hasil bahwa nilai kesenjangan terbesar pada subdomain information security dengan nilai 0,70 sedangkan nilai kesenjangan terkecil ada pada subdomain service catalogue dan Service level Management dengan nilai 0,28. Kemudian dilakukan perhitungan rata-rata dari nilai kesenjangan seluruh subdomain dan menghasilkan rata-rata kesenjangan 0,43. Nilai tersebut menunjukkan bahwa aplikasi Shopee telah cukup baik dalam menyajikan service design pada para penggunanya.



Gambar 3 Diagram Gap Analys

Berdasarkan perhitungan maturity level dan gap analysis maka dapat kami rekomendasikan perbaikan kualitas manajemen layanan pada aplikasi Shopee. Rekomendasi tersebut antara lain:

1. Design Coordination

Dari hasil pengukuran maturity level, nilai yang didapatkan pada sub domain design coordination adalah 3,70. Nilai tersebut ada pada level 3 (defined). Sehingga perusahaan bisa mencapai nilai yang diharapkan yaitu 4, maka disarankan untuk mengkoordinasikan desain

layanan, proses serta sumber dayanya dengan lebih baik, lebih memperhatikan konsistensi maupun efektifitas layanan dan sistem informasi manajemen layanan pada shopee, serta arsitektur, teknologi dan matrik layanan pada perusahaan.

2. Service Catalogue

Dari hasil pengukuran maturity level, nilai yang didapatkan pada sub domain service catalogue adalah 3,72. Nilai tersebut ada pada level 3 (defined). Sehingga perusahaan bisa mencapai nilai yang diharapkan yaitu 4, maka disarankan untuk mengelola lebih baik katalog layanan TI yang ada pada aplikasi Shopee dengan informasi yang akurat dan berkaitan dengan semua operasional layanan seperti rincinan dan status layanan.

3. Service Level Management

Dari hasil pengukuran maturity level, nilai yang didapatkan pada sub domain service level management adalah 3,72. Nilai tersebut ada pada level 3 (defined). Sehingga perusahaan bisa mencapai nilai yang diharapkan yaitu 4, maka disarankan untuk menjaga dan memperbaiki kualitas pelayanan yang diberikan kepada pengguna sehingga dapat mengetahui apa yang diinginkan oleh pengguna

4. Availability Management

Dari hasil pengukuran maturity level, nilai yang didapatkan pada sub domain availability management adalah 3,32. Nilai tersebut ada pada level 3 (defined). Sehingga perusahaan dapat mencapai nilai yang diharapkan yaitu 4, dan disarankan untuk terus meningkatkan pelayanannya sehingga dapat menjalankan banyak fungsi bisnis karena sub domain ini merupakan persyaratan yang paling dasar.

5. Service Design Process

Dari hasil pengukuran maturity level, nilai yang didapatkan pada sub domain availability management adalah 3,61. Nilai tersebut ada pada level 3 (defined). Sehingga perusahaan bisa mencapai nilai yang diharapkan yaitu 4, disarankan dapat membangun layanan untuk customer, seperti meminta feedback yang merupakan media terbaik untuk menyaring aspirasi dan kebutuhan pengguna.

6. Capacity Management

Dari hasil pengukuran maturity level, nilai yang didapatkan pada sub domain availability management adalah 3,58. Nilai tersebut ada pada level 3 (defined). Sehingga perusahaan dapat mencapai nilai yang diharapkan yaitu 4, maka disarankan untuk memanfaatkan sumber daya, menganalisis, memantau, dan memodifikasi yang diperlukan sehingga dapat memahami kinerja infrastruktur saat ini dan dapat menganalisis persyaratan masa depan.

7. Information Security

Dari hasil pengukuran maturity level, nilai yang didapatkan pada sub domain availability management adalah 3,30. Nilai tersebut ada pada level 3 (defined). Perusahaan dapat mencapai nilai yang diharapkan yaitu 4, maka disarankan untuk lebih menjaga kerahasiaan data, integritas, ketersediaan data dan menjaga data serta informasi layanan organisasi.

## V. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada aplikasi Shopee dengan menggunakan framework ITIL V3 dengan domain service design, didapatkan hasil perhitungan rata-rata maturity level sebesar 3,57. Dimana level tersebut termasuk ke dalam kategori manage and measureable dan dideskripsikan sebagai mayoritas keseluruhan proses pada domain service design yang ada di aplikasi Shopee. Sehingga dapat disimpulkan bahwa aplikasi Shopee bisa mengukur dan mengawasi setiap prosedur, serta dengan mudah bisa diatasi jika terjadi kesalahan. Proses yang dijalankan pada aplikasi juga sudah berjalan dengan baik dan konstan. Lalu berdasarkan perhitungan gap analysis didapatkan rata-rata nilai gap sebesar 0,43. Hasil ini menunjukkan harapan Shopee untuk merealisasikan strategi dalam peningkatan kualitas layanan TI. Rekomendasi yang dirumuskan dalam penelitian ini adalah untuk mengawasi dan mengevaluasi persiapan dalam proses memperbaiki sistem

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih diberikan kepada Universitas Amikom Purwokerto dan pihak-pihak yang terlibat atau memfasilitasi serta membantu dalam penelitian ini sehingga dapat terselesaikan.

## VI. DAFTAR PUSTAKA

- [1] P. A. Cakranegara and D. R. Rahadi, "Pertumbuhan Pengguna Internet dan Kemajuan Indonesia," 2019.
- [2] S. L. Nasution, C. H. Limbong, and D. A. R. Nasution, "Pengaruh Kualitas Produk, Citra Merek, Kepercayaan, Kemudahan dan Harga terhadap Keputusan Pembelian pada e-commerce Shopee," *Jurnal Ecobisma*, vol. 7, no. 1, 2020.
- [3] H. Permana and T. Djatmiko, "Analisis Pengaruh Kualitas Layanan Elektronik (E-Service Quality) Terhadap Kepuasan Pelanggan Shopee Di Bandung," 2018.
- [4] D. Y. Adytia, "Perilaku Konsumsi Generasi Millennial Dalam Penggunaan e-commerce Di era digital (Studi Kasus Pada Mahasiswa Di Kota Malang)." 2022.
- [5] A. F. Deyantoro, R. Setyadi, and Y. Sainika, "Penerapan Framework Information Technology Infrastructure Library (ITIL) Versi 3 pada Domain Service Operation untuk menganalisa Manajemen Layanan Teknologi Informasi," *JURIKOM (Jurnal Riset Komputer)*, vol. 9, no. 3, pp. 2407–389, 2022, doi: 10.30865/jurikom.v9i3.4232.
- [6] L. Priyadi, Rd. R. Saeduddin, and R. Fauzi, "Penerapan Manajemen Layanan Teknologi Informasi Pada Pt Albasia Nusa Karya Dengan Menggunakan Framework Itil Versi 3 Pada Domain Service Design Application Of Information Technology Services Management In Pt Albasia Nusa Karya Using ITIL Framework Version 3 In Domain Service Design," 2019.
- [7] S. Hanief and W. Jefriana, "Framework Itil V3 Domain Service Operation Dalam Analisis Pengelolaan Teknologi Blended Learning," 2018.
- [8] E. Novilia, W. Cholil, and T. B. Kurniawan, "Analisa tingkat pelayanan IT service management pada penerapan sistem ujian nasional berbasis komputer dengan menggunakan kerangka kerja ITIL v3," *Sains, Aplikasi, Komputasi dan Teknologi Informasi*, vol. 2, no. 1, p. 24, 2020.
- [9] C. R. S. I. Putri, L. Abdurrahman, and I. Santosa, "Analisis Perancangan Aset Layanan dan Manajemen Konfigurasi Di PT. Dirgantara Indonesia Dengan Menerapkan Kerangka Kerja ITIL V3," 2020.
- [10] A. Pratomo Aji, "Analisis Implementasi Smk3 Dengan Metode Gap Analysis Pada Pt Toyota Motor Manufacturing Indonesia," 2022.