

# ANALISA LAYANAN PADA APLIKASI KESEHATAN DENGAN FRAMEWORK ITIL V3 DOMAIN SERVICE OPERATION DAN STANDAR SKM (STUDI KASUS: PUSKESMAS KLAMPIS)

Astari Shofaatul Azhar<sup>1)</sup>, Riza Akhsani Setyo Prayoga<sup>2)</sup>, Muhammad Ilham Alhari<sup>\*3)</sup>

1. Sistem Informasi, Fakultas Rekayasa Industri, Telkom University, Indonesia
2. Pendidikan Teknologi Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Surabaya, Indonesia
3. Sistem Informasi, Fakultas Rekayasa Industri, Telkom University, Indonesia

## Article Info

**Kata Kunci:** ITIL V3; Layanan Aplikasi; Puskesmas; Service Operation; SKM

**Keywords:** *ITIL V3; Application Services; Public Health Center; Service Operation; SKM*

## Article history:

Received 2 October 2024

Revised 15 November 2024

Accepted 10 December 2024

Available online 1 March 2025

## DOI :

<https://doi.org/10.29100/jupi.v10i1.6050>

\* Corresponding author.

Corresponding Author

E-mail address:

[ilhamalhari@telkomuniversity.ac.id](mailto:ilhamalhari@telkomuniversity.ac.id)

## ABSTRAK

Kementerian Kesehatan melakukan transformasi digitalisasi kesehatan untuk meningkatkan efektifitas dan efisiensi pencatatan dan pelaporan di puskesmas. Tetapi layanan penggunaan aplikasi pada Puskesmas Klampis belum maksimal, banyaknya aplikasi yang harus digunakan tetapi kurangnya integrasi dapat mengakibatkan tidak efisien dan kesalahan saat manajemen data. Hal ini dapat mempengaruhi pelayanan pada Puskesmas Klampis. Tujuan penelitian ini yaitu menganalisis layanan penggunaan aplikasi yang ada pada Puskesmas Klampis untuk meminimalisir kendala, meningkatkan pelayanan untuk mencapai visi & misi puskesmas dan Peraturan Kementerian Kesehatan Permenkes. Maka dari itu keluaran penelitian ini mengimplementasikan Information Technology Infrastructure Library (ITIL) versi 3 domain service operation dan analisis standar Survei Kepuasan Masyarakat (SKM) yang sudah diuji oleh Puskesmas Klampis dalam bentuk rekomendasi perbaikan pada layanan yang telah divalidasi oleh Dinas Kesehatan Bangkalan dan Kepala Puskesmas Klampis. Penelitian ini menerapkan metode kuantitatif dengan analisis statistik deskriptif. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan hasil persentase variabel event management 74,5%, incident management 75,5%, request fulfillment 74,5%, problem management 79%, dan access management 79% yang berarti jawaban responden "setuju" terhadap layanan aplikasi kesehatan. Meskipun demikian, pada variabel event management dan request fulfillment memerlukan rekomendasi perbaikan, dan hasil analisa SKM mendapatkan indeks 87,25 yang berarti kualitas pelayanan Puskesmas Klampis sangat baik.

## ABSTRACT

The Ministry of Health is transforming health digitization to improve the effectiveness and efficiency of recording and reporting at puskesmas. But the application use service at Puskesmas Klampis has not been maximized, the number of applications that must be used but the lack of integration can result in inefficiency and errors during data management. This can affect services at the Klampis Health Center. The purpose of this study is to analyze the use of existing application services at Puskesmas Klampis to minimize obstacles, improve services to achieve the vision & mission of the puskesmas and the Ministry of Health Regulation Permenkes. Therefore, the output of this research implements the Information Technology Infrastructure Library (ITIL) version 3 domain service operation and analysis of the Community Satisfaction Survey (SKM) standards that have been tested by the Klampis Health Center in the form of recommendations for improvements to services that have been validated by the Bangkalan Health Office and the Head of the Klampis Health Center. This research uses quantitative methods with descriptive statistical analysis. Based on the results of the study, the percentage of event management variables was 74.5%, incident management 75.5%, request fulfillment 74.5%, problem management 79%, and access management 79%, which means that the respondents' answers "agree" with the health application service. However, the event management and request fulfillment variables require recommendations for improvement, and the results

of the SKM analysis obtained an index of 87.25 which means that the quality of service of the Klampis Health Center is very good.

## I. PENDAHULUAN

ERA globalisasi saat ini, perkembangan dan penggunaan teknologi informasi sangat pesat. Termasuk Kementerian Kesehatan saat ini sudah melakukan transformasi digitalisasi kesehatan untuk memudahkan pengambilan kebijakan baik di pusat maupun di daerah membuat keputusan secara cepat, tepat, dan akurat. Hal tersebut juga sudah tertera di Permenkes No 31 Tahun 2019 mengenai “sistem informasi puskesmas.

Sistem informasi puskesmas adalah suatu tatanan yang menyediakan informasi untuk membantu proses pengambilan keputusan dalam melaksanakan manajemen puskesmas dalam mencapai sasaran kegiatannya” [1]. UPT Puskesmas Klampis terletak di Provinsi Jawa Timur, Kabupaten Bangkalan, Kecamatan Klampis. Puskesmas adalah lembaga pelayanan kesehatan primer yang menyediakan layanan perawatan kesehatan masyarakat secara langsung di tingkat pertama. [2]. Puskesmas Klampis sudah mengimplementasikan sistem informasi puskesmas sejak tahun 2019 untuk meningkatkan efektifitas dan efisiensi pencatatan dan pelaporan pelayanan atau kegiatan yang ada di puskesmas [3]. Berdasarkan aplikasi katalog Puskesmas Klampis sudah menerapkan sebanyak 39 aplikasi berbasis mobile dan website sesuai arahan Dinas Kesehatan Kabupaten (DKK) sebagai penanggung jawab menyelenggarakan sistem informasi puskesmas di Kabupaten Bangkalan. Adanya sistem informasi ini diharapkan dapat memaksimalkan proses pelayanan kesehatan [4].

Penggunaan aplikasi yang diimplementasikan pada pelayanan Puskesmas Klampis masih belum maksimal. Saat ini tak sedikit permasalahan atau kendala yang terjadi dalam layanan operasional di Puskesmas Klampis seperti, sering terjadinya kendala aplikasi dan jaringan mengakibatkan terhambatnya proses pelayanan pemeriksaan pada pasien yang seharusnya hanya 10 menit menjadi lebih lama, rujukan pasien dan pengisian rekam medis menjadi tertunda dan hal itu juga dapat mempengaruhi kualitas proses pelayanan pada pasien. Jika proses pelayanan tidak memuaskan pasien, hal tersebut dapat menurunkan performa layanan pada puskesmas. Berdasarkan permasalahan yang terjadi, maka dilakukan penelitian ini untuk memberikan solusi. Melalui analisis layanan pada aplikasi layanan kesehatan Puskesmas Klampis mengimplementasikan framework Information Technology Infrastructure Library (ITIL) versi 3 domain service operation mengidentifikasi berbagai permasalahan operasional yang mempengaruhi kualitas layanan aplikasi dan Survei Kepuasan Masyarakat (SKM) Puskesmas Klampis untuk memperoleh *feedback* dari pengguna layanan kesehatan agar memahami kepuasan pasien dan pelayanan yang perlu ditingkatkan. ITIL V3 sebuah framework yang bersifat best practice yang terintegrasi berbasiskan proses dan sering digunakan oleh perusahaan dalam peningkatan manajemen layanan TI dan kepuasan pengguna [5]. ITIL V3 dapat meningkatkan ketersediaan, kendala, keamanan layanan sistem informasi, memudahkan pemantauan dokumen, dan mengantisipasi perubahan kebutuhan pelanggan suatu organisasi tertentu [6]. SKM digunakan untuk mengetahui kepuasan masyarakat terhadap masing-masing jenis publikasi layanan publik [7]. Kepuasan Masyarakat terhadap layanan menjadi tolak ukur mutu pelayanan kesehatan dan berdampak pada peningkatan kualitas pelayanan di puskesmas [8].

Pada ITIL V3 terdapat domain service operation yang dapat digunakan guna menghitung tingkatan kematangan penggunaan layanan aplikasi [9]. Terdapat 5 proses pada domain service operation yaitu event management, incident management, request fulfillment, problem management, access management. Penggunaan domain service operation pada penelitian ini dirasa tepat sesuai dengan permasalahan yang ada, dan nantinya digunakan untuk dasar pembuatan kuesioner yang akan dilakukan analisis dan dihasilkan sebuah rekomendasi perbaikan berdasarkan ITIL V3 service operation yang diharapkan dapat meningkatkan kinerja layanan aplikasi pada Puskesmas Klampis [10]. Selain menggunakan ITIL V3 peneliti juga menganalisis Survei Kepuasan Masyarakat (SKM) yang telah dilakukan pengujian oleh Puskesmas Klampis. SKM dirancang guna menilai tingkat kepuasan masyarakat kepada layanan yang disampaikan [11]. Mengacu pada “Peraturan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Nomor : 16 Tahun 2014 tentang Pedoman Survei Kepuasan Masyarakat terhadap penyelenggaraan pelayanan publik dimana Penyelenggara Pelayanan Publik wajib melakukan SKM dan dipublikasikan hasil SKM terhadap penyelenggaraan setiap jenis pelayanan publik”. Pada SKM terdapat 9 unsur yakni persyaratan, prosedur, waktu pelayanan, biaya / tarif, produk spesifikasi jenis pelayanan, perilaku pelaksana, kompetensi petugas, maklumat pelayanan, dan penanganan pengaduan, saran dan masuk [12].

Penggabungan framework ITIL V3 domain service operation dan standar SKM guna melengkapi pengujian peningkatan kualitas layanan agar tidak hanya berfokus pada teknis dan operasional layanan aplikasi kesehatan melalui ITIL V3 tetapi juga pada pengalaman pengguna layanan di Puskesmas Klampis melalui SKM, dengan hal tersebut puskesmas dapat melakukan peningkatan kualitas layanan lebih menyeluruh dari pemberian layanan. Dengan menggabungkan ITIL V3 dan SKM memastikan bahwa layanan aplikasi yang disampaikan memenuhi

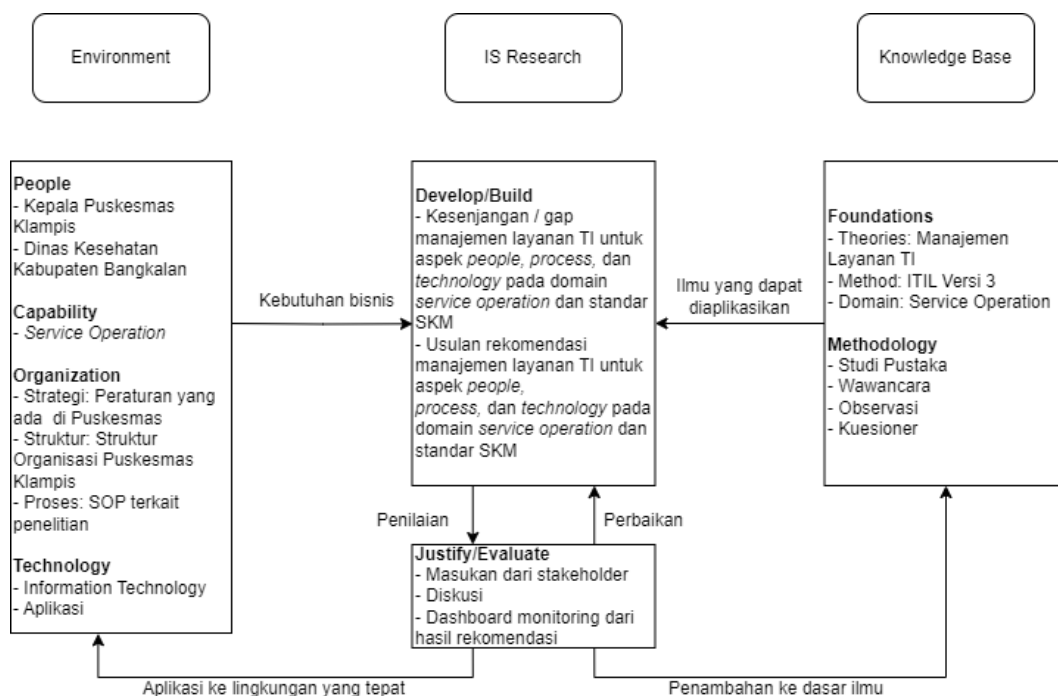
standar tertinggi untuk menentukan kepuasan masyarakat dan kebutuhan layanan kesehatan serta mendapatkan pemahaman komprehensif tentang pengelolaan layanan aplikasi kesehatan menggunakan framework ITIL V3 dan Survei Kepuasan Masyarakat (SKM), penulis berharap dapat memberikan sebuah arahan yang strategis dalam mengelola layanan IT untuk proses pelayanan pada pasien di Puskesmas Klampis dengan tepat dan berkualitas sesuai tujuan dan visi, misi tanpa melupakan efektifitas. Hasil penelitian ini yaitu sebuah rekomendasi perbaikan terkait layanan IT untuk meminimalisir kelemahan dan kekurangan sistem [13] terhadap proses layanan pada pasien. Peneliti berharap mengimplementasikan rekomendasi perbaikan berdasarkan 3 aspek yakni *people*, *process*, dan *technology* dapat meningkatkan kinerja aplikasi, operasional layanan pada puskesmas menjadi lebih efisien, mengurangi masalah terkait proses layanan IT (IT, alur, sop). Hal tersebut dapat terukur dalam hal efisiensi operasional dan kepuasan pengguna, sehingga memberikan manfaat yang jelas dan berkelanjutan untuk penggunaan layanan aplikasi kesehatan untuk proses layanan pasien di puskesmas. Selanjutnya, rekomendasi perbaikan dilakukan verifikasi dan validasi kepada Kepala Puskesmas Klampis dan Dinas Kesehatan Bangkalan.

Penelitian sebelumnya membahas tentang analisis maturity sistem informasi manajemen rumah sakit menggunakan ITIL V3 domain service operation dan hasil pada penelitian ini yaitu nilai maturity berada pada level 3 *defined* dan rekomendasi dari pengukuran yang telah dilakukan berfokus untuk mencapai level 4 *managed* [14]. Terdapat juga penelitian sebelumnya membahas tentang survei kepuasan masyarakat (SKM) pada Puskesmas Liya dan hasil penelitian ini yaitu mengetahui signifikan terkait pelayanan terhadap kepuasan pasien dengan nilai koefisien korelasi [7]. Selanjutnya, penelitian pemanfaatan pelayanan puskesmas oleh masyarakat di daerah perbatasan kecamatan Entikong membahas tentang peningkatan pelayanan puskesmas dan hasil penelitian yaitu terdapat hubungan antara persepsi kebutuhan, kepemilikan asuransi kesehatan, dan budaya dalam mencari pelayanan kesehatan di Puskesmas Entikong dan sebuah rekomendasi untuk meningkatkan kualitas pelayanan di Puskesmas [11].

## II. METODE PENELITIAN

### A. Model Konseptual

Studi ini menerapkan metode design science research yang diadopsi berdasarkan Alan Hevner. Model konseptual merupakan representasi dari gambaran perilaku komponen-komponen dalam suatu fenomena [15]. Dapat dilihat pada Gambar 1 model konseptual penelitian ini.



Gambar 1. Model Konseptual

Pada Gambar 1 mengindikasikan sistem design science research (DSR) bertujuan untuk menciptakan solusi sistem informasi yang dapat mengatasi masalah praktis dengan memahami prinsip serta aturan yang mendasari tantangan organisasi tersebut. Metode ini berfokus pada pengembangan artefak sebagai solusi terhadap tantangan yang dihadapi, dengan tujuan meningkatkan efektivitas dan efisiensi sistem informasi dalam konteks praktis. Pada

model konseptual dapat dilihat pada Gambar 1 dapat disimpulkan bahwa peneliti menggunakan metode kuantitatif. Data yang didapatkan dari kuesioner kemudian dianalisis dan dibuat rekomendasinya, kemudian dilakukan validasi data kepada Kepala Puskesmas Klampis dan Dinas Kesehatan Kabupaten Bangkalan.

### B. Metode Kuantitatif

Metode Kuantitatif adalah metode yang digunakan untuk penelitian yang menggunakan pengukuran, perhitungan, rumus, dan kepastian data numerik dalam perencanaan, proses, pembentukan hipotesis, metode, analisis data, dan penarikan kesimpulan [16]. Keunggulan metode kuantitatif dalam mengumpulkan data melalui kuesioner yaitu dapat digunakan untuk membuat perkiraan yang lebih akurat, memperjelas variabel, dan menyederhanakan permasalahan yang kompleks [17]. Untuk mendukung penelitian, penulis menyebarkan kuesioner tentang analisa layanan pada aplikasi kesehatan dengan framework ITIL V3 domain service operation dan standar SKM ke objek penelitian melalui *google form* kemudian hasil kuesioner dilakukan pengolahan data melalui analisis statistika deskriptif.

### C. Pengumpulan & Pengolahan Data

Pada tahap pengumpulan data yakni tahap guna mencari data yang dibutuhkan pada studi ini sebagai sumber data. Pada penelitian ini, pengambilan atau pengumpulan data dilaksanakan dengan cara menyebarkan kuesioner pada responden dari objek penelitian yang telah ditentukan.

#### 1) Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data penelitian, peneliti memilih 20 orang tenaga kesehatan sebagai responden yang sesuai dengan kriteria penelitian ini. Adapun kriteria responden penelitian ini yaitu:

- Tenaga kesehatan Puskesmas Klampis yang menggunakan aplikasi kesehatan. Responden yang dipilih mencakup kepala puskesmas, dokter, perawat, bidan, dan tenaga kesehatan lainnya yang bekerja di Puskesmas yang merupakan pengguna aktif aplikasi kesehatan dalam rutinitas kerja mereka di Puskesmas. Responden terlibat dalam menggunakan aplikasi untuk berbagai tujuan, seperti pencatatan data pasien. Pengguna aplikasi kesehatan memahami fitur-fitur aplikasi dan bagaimana aplikasi tersebut dapat meningkatkan efisiensi dan kualitas layanan kesehatan.
- Tenaga yang memiliki pengaruh pada kebijakan penggunaan aplikasi pada proses pelayanan. Responden merupakan tenaga kesehatan yang memiliki peran atau wewenang dalam pengambilan keputusan terkait dengan penggunaan aplikasi pada proses pelayanan di puskesmas, seperti kepala puskesmas dan kabag tata usaha.
- Berpengalaman dalam menggunakan aplikasi. Responden diharapkan telah menggunakan aplikasi kesehatan dalam jangka waktu lama yaitu 1 tahun atau dari awal saat aplikasi diluncurkan, sehingga memiliki pemahaman yang mendalam tentang fitur-fitur, kelebihan, dan kekurangan aplikasi tersebut. Pengalaman ini memungkinkan mereka untuk memberikan wawasan yang lebih kaya tentang implementasi dan penggunaan aplikasi dalam proses pelayanan kesehatan sehari-hari.
- Memiliki pengetahuan tentang kesehatan dan teknologi. Responden harus memiliki pemahaman yang cukup tentang konsep kesehatan dan teknologi informasi untuk memberikan wawasan yang berharga tentang aplikasi kesehatan. Hal ini termasuk pemahaman tentang kebutuhan pasien, proses klinis, dan keamanan data.

#### 2) Skala Pengukuran

Studi ini memanfaatkan metode pengukuran menerapkan skala likert. Jenis skala ordinal yang terdiri dari pernyataan atau klaim yang diikuti oleh pilihan respons terstruktur merupakan skala likert, umumnya dalam rentang "Sangat Setuju" hingga "Sangat Tidak Setuju". Penggunaan skala likert secara luas diterapkan dalam pengukuran sikap, persepsi, pendapat, dan preferensi. Dalam penelitian ini, responden diminta memberikan skor pada pernyataan-pernyataan dengan rentang skala 1 hingga 5 [19]. Dapat dilihat pada Tabel I merupakan skor skala likert.

TABEL I  
SKALA LIKERT

Kategori	Skor
Sangat Setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Ragu-Ragu (RR)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

#### 3) Instrumen penelitian

Menyusun pertanyaan untuk responden berdasarkan kerangka kerja ITIL V3 domain service operation. Variabel-variabel yang diterapkan event management, incident management, request fulfillment, problem management, dan access management. Dapat dilihat pada Tabel II instrumen penelitian ini.

TABEL II  
 INSTRUMEN PENELITIAN

Variabel	Kode	Indikator
Event Management	EM1.1	Kemudahan Aplikasi
	EM1.2	
	EM2.1	Kemudahan Komunikasi
	EM2.2	
	EM3.1	Identifikasi Permasalahan
	EM3.2	
Incident Management	IM1.1	Adanya Notifikasi
	IM1.2	
	IM2.1	Adanya Informasi
	IM2.2	
	IM3.1	Ketersediaan Aturan
	IM3.2	
Request Fulfillment	RF1.1	Ketersediaan Layanan
	RF1.2	
	RF2.1	Kemudahan Request
	RF2.2	
	RF3.1	Ketersediaan Media Request
	RF3.2	
Problem Management	PM1.1	Penyelesaian Masalah
	PM1.2	
	PM2.1	Ketersediaan Panduan
	PM2.2	
Access Management	AM1.1	Kemudahan Akses
	AM1.2	
	AM2.1	Kemudahan Penggunaan Layanan
	AM2.2	
	AM3.1	Pengalaman Akses Pengguna
	AM3.2	

#### 4) Uji Instrumen Penelitian

Pengujian terhadap instrumen penelitian dilakukan sebelum analisis data karena pentingnya ketepatan dalam mengumpulkan data dalam penelitian kuantitatif. Uji instrumen penelitian ini meliputi uji validitas dan uji reliabilitas dengan menggunakan software SPSS. SPSS adalah aplikasi untuk menganalisis atau menyajikan data yang digunakan dalam kegiatan riset atau survei. SPSS memiliki menu untuk melakukan uji validitas dan reliabilitas [20]. Dalam pengujian instrumen penelitian, terdapat dua proses uji yang dilakukan, yaitu uji validitas dan uji reliabilitas.

- Uji Validitas adalah metode untuk mengukur keabsahan atau kebenaran sebuah kuesioner sebagai alat penelitian. Hasil uji validitas diperoleh dengan membandingkan nilai  $r$  hitung dan  $r$  tabel. Instrumen dianggap valid jika nilai  $r$  hitung lebih besar dari  $r$  tabel ( $r$  hitung  $>$   $r$  tabel). Kevalidan menunjukkan bahwa instrumen tersebut efektif dalam mengukur pengetahuan responden. Sebaliknya, jika nilai  $r$  hitung lebih kecil dari  $r$  tabel, maka instrumen tersebut tidak valid dan perlu diuji kembali sampai mendapatkan hasil yang valid [21].
- Uji Reabilitas berguna untuk mengukur tingkat konsistensi kuesioner sebagai instrumen penelitian. Apabila kuisisioner reliable, maka kuisisioner dapat diandalkan untuk mengukur variabel penelitian apa bila dilakukan secara berkali-kali dan pada lingkungan yang berbeda. Tinggi rendahnya reliabilitas instrumen ditentukan oleh nilai Cronbach's Alpha. Dapat dikatakan reliabel jika Cronbach's Alpa  $>$  0,70 [20].

#### 5) Analisa Statistika Deskriptif

Analisis deskriptif dilakukan dengan mempertimbangkan bagaimana responden mendistribusikan jawaban mereka terkait variabel dalam kerangka kerja service operation ITIL V3, termasuk event management, incident management, request fulfillment, problem management, dan access management. Kemudian, persentase jawaban responden dihitung berdasarkan skala Likert 1-5 untuk mengevaluasi sejauh mana mereka menyokong atau tidak menyokong pernyataan yang diberikan [22] dapat dilihat pada Tabel III.

TABEL III  
 RENTANG JAWABAN RESPONDEN BERDASARKAN SKALA LIKERT 1-5

Rentang	Keterangan
0,00% - 20,00%	Sangat Tidak Setuju
20,01% - 40,00%	Tidak Setuju
40,01% - 60,00%	Ragu-ragu
60,01% - 80,00%	Setuju
80,01% - 100%	Sangat Setuju

Rumus untuk menghitung persentase jawaban responden menggunakan rumus sebagai berikut:

$$Skor\ Total = (\sum STS \times 1) + (\sum TS \times 2) + (\sum RR \times 3) + (\sum S \times 4) + (\sum SS \times 5) \quad (1)$$

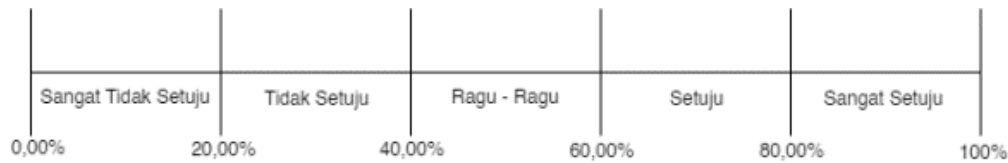
$$SkorAbsolut = (5 \times N)$$

(2)

$$Persentase = \frac{Skor\ Total}{Skor\ Absolut} \times 100\%$$

(3)

Setelah itu, persentase dari respons responden diplot ke dalam rentang indeks dapat dilihat pada Gambar 2, sehingga mempermudah identifikasi tren atau arah umum dari jawaban responden.



Gambar 2. Indeks Rentang Jawaban Responden

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Uji Validitas dan Uji Reabilitas

Uji validitas serta reabilitas dilaksanakan memanfaatkan software SPSS dengan total pernyataan sejumlah 28 item dan responden sebanyak 20 orang. Uji validitas berguna untuk mengukur kevalidan atau kebenaran kuesioner sebagai instrumen penelitian, kuesioner dinyatakan valid jika suatu kuesioner  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel ataupun nilai sig. (2-tailed)  $\leq 0,05$ . Menurut total sampel ( $N$ ) taraf signifikan 5% ataupun 0,05 maka  $r$  tabel 0,444. Perolehan pengujian validitas dapat dilihat pada Tabel IV.

TABEL IV  
 HASIL UJI VALIDITAS

Variabel	Kode	r hitung	r tabel	Keterangan
Event Management	EM1.1	0.892	0,444	Valid
	EM1.2	0.938		
	EM2.1	0.920		
	EM2.2	0.933		
	EM3.1	0.704		
	EM3.2	0.522		
Incident Management	IM1.1	0.862		
	IM1.2	0.765		
	IM2.1	0.861		
	IM2.2	0.792		
	IM3.1	0.902		
	IM3.2	0.895		
Request Fulfillment	RF1.1	0.570		
	RF1.2	0.881		
	RF2.1	0.881		
	RF2.2	0.858		
	RF3.1	0.693		
	RF3.2	0.532		
Problem Management	PM1.1	0.901		
	PM1.2	0.917		
	PM2.1	0.953		
	PM2.2	0.949		
Access Management	AM1.1	0.903		
	AM1.2	0.947		
	AM2.1	0.749		
	AM2.2	0.897		
	AM3.1	0.854		
	AM3.2	0.914		

Dapat dilihat pada Tabel IV merupakan hasil perhitungan validitas menggunakan SPSS. Pengujian variabel menggunakan 20 responden dan nilai signifikasi  $r$  tabel yaitu 0.444 karena  $r$  hitung lebih besar dari  $r$  tabel maka hasil uji validitas valid.

Uji reabilitas berguna untuk mengukur tingkat konsistensi kuesioner sebagai instrumen. Kuesioner dinyatakan reliabel jika nilai *Cronbach's Alpha*  $>$  0,70. Perolehan pengujian reabilitas dapat dilihat pada Tabel V.

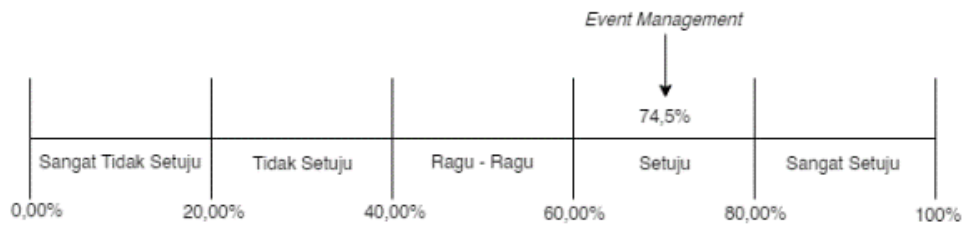
TABEL V  
 HASIL UJI REABILITAS

Reability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.763	29

Dapat dilihat pada Tabel V merupakan hasil dari uji reabilitas, dan disimpulkan jika nilai *Cronbach's Alpha* 0.763  $>$  0.700. Maka seluruh pertanyaan dapat dikatakan reliabel.

## B. Hasil Pengolahan Data ITIL V3 Domain Service Operation

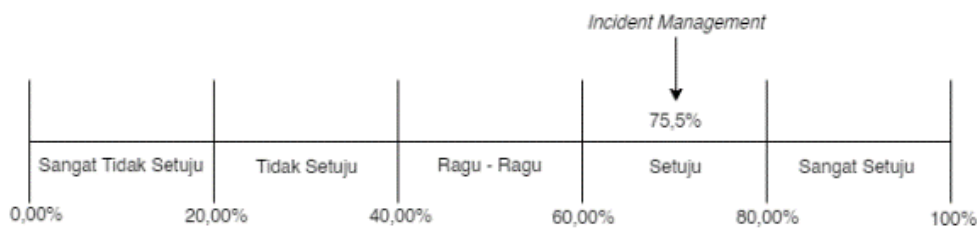
### 1) Event Management



Gambar 3. Persentase Event Management

Dapat dilihat pada Gambar 3 persentase jawaban responden pada variabel event management bernilai 74,5% yang berarti setuju. Dapat dilihat lebih detail dari keseluruhan persentase dari setiap indikator dan item pernyataan. Pada kode EM1.1 dan EM1.2 merupakan indikator kemudahan aplikasi responden dinyatakan setuju sehingga tidak diperlukan rekomendasi, pada kode EM2.1 dan EM2.2 merupakan indikator kemudahan komunikasi responden dinyatakan sangat setuju sehingga tidak diperlukan rekomendasi. Meskipun pada variabel event management mendapatkan persentase baik, tetapi pada kode EM3.1 dan EM3.2 merupakan indikator identifikasi permasalahan responden dinyatakan setuju jika terdapat permasalahan pada layanan aplikasi sehingga diperlukan sebuah rekomendasi perbaikan. Pada variabel event management layanan aplikasi kesehatan mendapatkan persentase yang baik karena semua indikator sudah tersedia kecuali pada indikator identifikasi permasalahan.

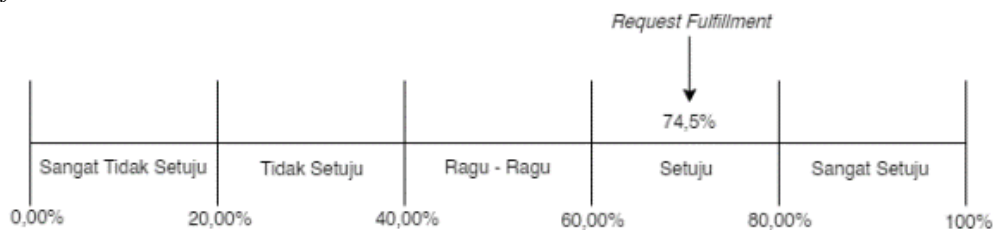
### 2) Incident Management



Gambar 4. Persentase Incident Management

Dapat dilihat pada Gambar 4 persentase jawaban responden pada variabel incident management bernilai 75,5% yang berarti setuju. Dapat dilihat lebih detail dari keseluruhan persentase dari setiap indikator dan item pernyataan. Pada kode IM1.1 dan IM1.2 merupakan indikator adanya notifikasi responden dinyatakan setuju sehingga tidak diperlukan rekomendasi, pada kode IM2.1 dan IM2.2 merupakan indikator adanya informasi responden dinyatakan setuju sehingga tidak diperlukan rekomendasi, dan pada kode IM3.1 dan IM3.2 merupakan indikator ketersediaan aturan responden dinyatakan sangat setuju dan setuju sehingga tidak diperlukan rekomendasi. Pada variabel incident management layanan aplikasi kesehatan mendapatkan persentase yang baik karena semua indikator sudah tersedia.

### 3) Request Fulfillment

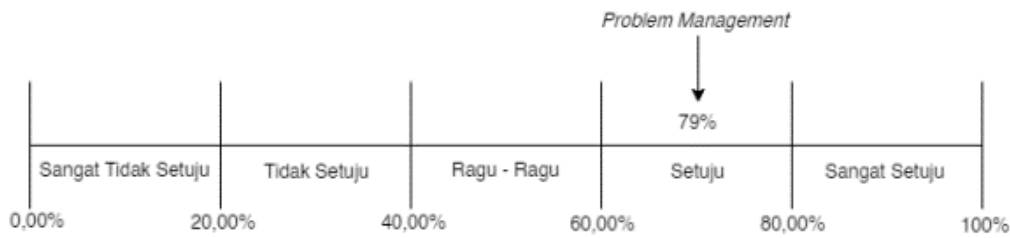


Gambar 5. Persentase Request Fulfillment

Dapat dilihat pada Gambar 5 persentase jawaban responden pada variabel request fulfillment bernilai 74,5% yang berarti setuju. Dapat dilihat lebih detail dari keseluruhan persentase dari setiap indikator dan item pernyataan. Pada kode RF1.1 dan RF1.2 merupakan indikator ketersediaan layanan responden dinyatakan setuju sehingga diperlukan rekomendasi, pada kode RF2.1 dan RF2.2 merupakan indikator kemudahan request responden dinyatakan setuju sehingga tidak diperlukan rekomendasi, dan pada kode RF3.1 dan RF3.2 merupakan indikator ketersediaan media request responden dinyatakan setuju sehingga tidak diperlukan rekomendasi. Pada variabel request fulfillment layanan aplikasi kesehatan mendapatkan persentase yang baik kecuali pada indikator ketersediaan layanan

karena pengguna sering mengalami kesulitan dalam mengakses layanan dan kurang puas terhadap kualitas layanan yang diberikan dalam memenuhi permintaan melalui layanan aplikasi kesehatan.

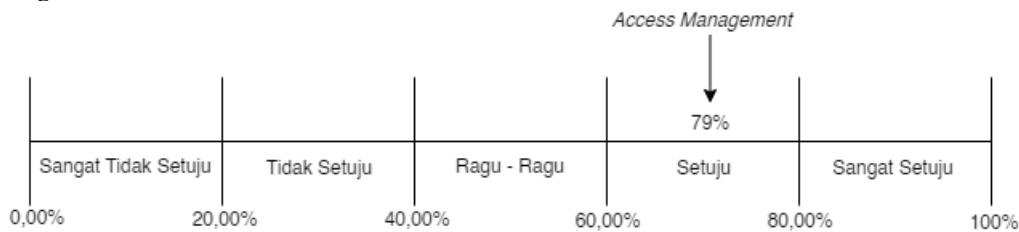
#### 4) Problem Management



Gambar 6. Persentase Problem Management

Dapat dilihat pada Gambar 6 persentase jawaban responden pada variabel problem management bernilai 79% yang berarti setuju. Dapat dilihat lebih detail dari keseluruhan persentase dari setiap indikator dan item pernyataan. Pada kode PM1.1 dan PM1.2 merupakan indikator penyelesaian masalah responden dinyatakan sangat setuju dan setuju sehingga tidak diperlukan rekomendasi, pada kode PM2.1 dan PM2.2 merupakan indikator ketersediaan panduan responden dinyatakan setuju sehingga tidak diperlukan rekomendasi. Pada variabel problem management layanan aplikasi kesehatan mendapatkan persentase yang baik karena semua indikator sudah tersedia.

#### 5) Access Management



Gambar 7. Persentase Access Management

Dapat dilihat pada Gambar 7 persentase jawaban responden pada variabel access management bernilai 79% yang berarti setuju. Dapat dilihat lebih detail dari keseluruhan persentase dari setiap indikator dan item pernyataan. Pada kode AM1.1 dan AM1.2 merupakan indikator kemudahan akses responden dinyatakan setuju dan sangat setuju sehingga tidak diperlukan rekomendasi, pada kode AM2.1 dan AM2.2 merupakan indikator kemudahan penggunaan layanan responden dinyatakan setuju sehingga tidak diperlukan rekomendasi, dan pada kode AM3.1 dan AM3.2 merupakan indikator pengalaman akses pengguna responden dinyatakan sangat setuju sehingga tidak diperlukan rekomendasi. Pada variabel access management layanan aplikasi kesehatan mendapatkan persentase yang baik karena semua indikator sudah tersedia.

### C. Hasil Pengolahan Data Standar SKM

Dapat dilihat pada Tabel VI merepresentasikan distribusi jawaban responden berdasarkan unsur dari 15 responden, total skor, rata-rata tiap unsur, nilai bobot yang merupakan perhitungan dari nilai tertimbang masing-masing unsur yang diperoleh dari hasil 1 dibagi jumlah unsur, nilai persepsi yang didapatkan dari total mean tiap unsur dikalikan nilai bobot, indeks yang diperoleh dari jumlah nilai persepsi semua unsur dikali 25, dan interpretasi indeks.

TABEL VI  
SIMULASI SKM

Unsur	Distribusi jawaban				Total	Rata-Rata	Bobot	Nilai Persepsi
	1	2	3	4				
U1	0	0	8	7	52	3,47	0,11	0,38
U2	0	0	7	8	53	3,53	0,11	0,39
U3	0	0	8	7	52	3,47	0,11	0,38
U4	0	0	6	9	54	3,6	0,11	0,4
U5	0	0	7	8	53	3,53	0,11	0,39
U6	0	0	6	9	54	3,6	0,11	0,4
U7	0	0	8	7	52	3,47	0,11	0,38
U8	0	0	6	9	54	3,6	0,11	0,4
U9	0	0	9	6	51	3,4	0,11	0,37
<b>Total</b>								<b>3,49</b>



Pada Tabel VI merupakan hasil simulasi SKM di Puskesmas Klampis mendapatkan indeks 87,25 dan interpretasi indeks mendapatkan nilai A kategori sangat baik, yang berarti pelayanan pada Puskesmas Klampis sudah memenuhi standar.

#### D. Pembahasan ITIL V3 dan Standar SKM

Setelah dilakukan pengolahan data dari hasil kuesioner ITIL V3 domain service operation dan standar SKM, selanjutnya dilakukan analisa antara ITIL V3 dengan hasil standar SKM. Berikut penjelasannya dapat dilihat pada Tabel VII.

TABEL VII  
 HASIL PEMBAHASAN ITIL V3 DAN STANDAR SKM

ITIL V3 Domain Service Operation				Standar SKM			
Variabel	Kode	Persentase	Ket	Unsur	Kode	Nilai Persepsi	Ket
Event Management	EM1.1	74,5%		Persyaratan	U1	0,38	
	EM1.2			Waktu Pelayanan	U3	0,38	
	EM2.1						
	EM2.2						
	EM3.1			Penanganan Pengaduan, saran&masukan	U9	0,37	
EM3.2							
Incident Management	IM1.1	75,5%		Prosedur	U2	0,39	
	IM1.2			Penanganan Pengaduan, saran&masukan	U9	0,37	
	IM2.1						
	IM2.2						
	IM3.1			Kompetensi Petugas	U7	0,38	
IM3.2							
Request Fulfillment	RF1.1	74,5%	Setuju	Prosedur	U2	0,39	Sangat Baik
	RF1.2			Waktu Pelayanan	U3	0,38	
	RF2.1						
	RF2.2						
	RF3.1			Maklumat Pelayanan	U8	0,4	
RF3.2							
Problem Management	PM1.1	79%		Perilaku Pelaksana	U6	0,4	
	PM1.2			Kompetensi Petugas	U7	0,38	
	PM2.1						
	PM2.2			Penanganan Pengaduan, saran&masukan	U9	0,37	
	AM1.1						
Access Management	AM1.2	78,83%		Prosedur	U2	0,39	
	AM2.1			Waktu Pelayanan	U3	0,38	
	AM2.2						
	AM3.1			Biaya / Tarif	U4	0,4	
	AM3.2						
				Produk Spesifikasi jenis Pelayanan	U5	0,39	
				Maklumat Pelayanan	U8	0,4	

Pada Tabel VII diketahui hasil dari pengolahan data ITIL V3 dan Standar SKM, rata-rata hasil ITIL V3 setuju dan index standar SKM yaitu sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa layanan pada aplikasi kesehatan yang diimplementasikan pada proses pelayanan Puskesmas Klampis memiliki kualitas yang baik. Korelasi antara hasil ITIL V3 dan standar SKM sangat terlihat dalam upaya meningkatkan efisiensi dan kualitas pelayanan melalui pemantauan yang efektif, respon cepat terhadap insiden, dan integrasi umpan balik pelanggan.

Pada variabel event management dalam ITIL V3, yang bertujuan mendeteksi, memahami, dan menafsirkan kejadian untuk menentukan tindakan yang tepat, memenuhi berbagai unsur SKM seperti persyaratan, waktu pelayanan, dan penanganan pengaduan saran & masukan. Proses pemantauan dan laporan dalam event management memastikan bahwa kejelasan persyaratan untuk deteksi dini dan respon cepat terpenuhi, sedangkan pengelolaan prioritas insiden membantu meminimalkan waktu layanan yang tidak diinginkan, meningkatkan efisiensi waktu pelayanan. Selain itu, pemantauan aplikasi layanan kesehatan secara terus menerus dan dokumentasi insiden mendukung penanganan pengaduan dengan memberikan tanggapan yang akurat dan informatif kepada pasien, sementara data yang terkumpul dari event management dapat dianalisis untuk memperbaiki layanan berdasarkan saran dan masukan dari tenaga kesehatan dan pasien.

Pada variabel incident management bertujuan untuk mengelola siklus hidup insiden guna memastikan bahwa layanan TI dapat kembali normal sesegera mungkin dengan dampak minimal terhadap layanan, memenuhi berbagai unsur SKM seperti prosedur, penanganan pengaduan saran & masukan, dan kompetensi petugas. Prosedur yang jelas dan terdokumentasi untuk menangani insiden memastikan bahwa layanan diberikan sesuai dengan standar kualitas yaitu mendapatkan pelayanan sesuai dengan jenis pelayanan, sementara penanganan pengaduan yang efisien didukung oleh identifikasi dan penyelesaian masalah yang cepat, serta dokumentasi yang akurat untuk memberikan tanggapan yang informatif kepada pasien. Saran dan masukan dari tenaga kesehatan dan pasien dapat digunakan untuk memperbaiki proses incident management, sementara data insiden yang terkumpul memberikan wawasan untuk perbaikan layanan. Kompetensi petugas sangat penting dalam incident management, memastikan

bahwa mereka memiliki keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk mengelola insiden secara efektif dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat.

Pada variabel request fulfillment bertujuan untuk mengelola siklus hidup permintaan layanan dari pengguna, memastikan permintaan dipenuhi secara efisien dan tepat waktu, prosedur, penanganan pengaduan saran & masukan, dan kompetensi petugas, memenuhi berbagai unsur SKM seperti prosedur, waktu pelayanan, maklumat pelayanan. Prosedur yang jelas dan terdokumentasi dalam request fulfillment memastikan bahwa layanan diberikan sesuai dengan standar kualitas yang ditetapkan, sementara pengelolaan dan prioritas yang baik terhadap permintaan layanan memastikan waktu pelayanan yang cepat dan efisien. Selain itu, maklumat pelayanan, sikap dan perilaku petugas dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat dapat didukung oleh data dari request fulfillment, memberikan transparansi dan informasi yang jelas kepada pengguna tentang bagaimana permintaan mereka akan ditangani dan berapa lama waktu yang dibutuhkan.

Pada variabel problem management bertujuan untuk mengelola siklus hidup masalah guna mengurangi dampak insiden dan mencegah terulangnya insiden, memenuhi berbagai unsur SKM seperti perilaku pelaksana, kompetensi petugas, maklumat pelayanan, dan penanganan pengaduan saran & masukan. Perilaku pelaksana yang profesional dan responsif sangat penting untuk memastikan bahwa masalah ditangani dengan tepat dan pelanggan merasa dihargai. Kompetensi petugas juga krusial, di mana problem management memastikan bahwa petugas memiliki keterampilan dan pengetahuan yang diperlukan untuk mengidentifikasi akar masalah, menyelesaikannya secara efektif dan sesuai dengan SKM. Maklumat pelayanan, yang berisi informasi tentang standar layanan dan prosedur penanganan masalah, dapat didukung oleh data dari problem management, memberikan transparansi dan kejelasan kepada pengguna tentang proses penanganan masalah. Penanganan pengaduan yang efisien didukung oleh identifikasi dan penyelesaian masalah yang cepat, serta dokumentasi yang akurat untuk memberikan tanggapan yang informatif kepada pelanggan. Saran dan masukan dari tenaga kesehatan dan pasien dapat digunakan untuk memperbaiki proses problem management, sementara data masalah yang terkumpul memberikan wawasan untuk perbaikan layanan yang berkelanjutan.

Pada variabel access management bertujuan untuk mengelola akses pengguna ke layanan TI guna memastikan bahwa hanya pengguna yang berwenang yang dapat mengakses layanan tertentu, memenuhi berbagai unsur SKM seperti prosedur, waktu layanan, tarif atau biaya, produk spesifikasi tipe layanan, serta maklumat layanan. Prosedur yang jelas dan terdokumentasi dalam access management memastikan bahwa layanan diberikan sesuai dengan standar kualitas yang ditetapkan, sementara pengelolaan dan otorisasi yang tepat terhadap permintaan akses memastikan waktu pelayanan yang cepat dan efisien. Biaya atau tarif yang terkait dengan layanan akses dapat diatur dan transparan, membantu dalam pengelolaan anggaran dan biaya operasional. Spesifikasi jenis pelayanan dalam access management memastikan bahwa pengguna mendapatkan akses yang tepat sesuai dengan peran dan kebutuhan mereka, sehingga layanan dapat digunakan dengan optimal. Maklumat pelayanan, yang berisi informasi tentang standar layanan, prosedur, biaya, dan hak-hak pelanggan, dapat didukung oleh data dari access management, memberikan transparansi dan informasi yang jelas kepada pengguna tentang bagaimana akses mereka akan dikelola dan berapa lama waktu yang dibutuhkan.

Dengan demikian, integrasi antara ITIL V3 dan SKM membantu Puskesmas Klampis meningkatkan kualitas layanan secara menyeluruh, tidak hanya berfokus pada teknis dan operasional layanan aplikasi kesehatan, tetapi juga pada pengalaman pengguna layanan, sehingga memenuhi harapan dan kebutuhan pelanggan dengan lebih baik. Saat ini, Puskesmas Klampis sendiri belum mengimplementasikan ITIL V3 secara menyeluruh, tetapi pengguna tidak sepenuhnya merasakan dampak dari proses yang belum tersedia maka dari itu masih diperlukannya rekomendasi perbaikannya.

#### E. Hasil Analisa dan Rekomendasi Berdasarkan People, Process, dan Technology

Berdasarkan pembahasan sebelumnya pada penelitian ini, didapatkan rekomendasi perbaikan dari event management indikator identifikasi permasalahan dan request fulfillment indikator ketersediaan layanan. Berikut rekomendasi perbaikan yang disarankan oleh penulis dapat dilihat pada Tabel VIII.

TABEL VIII  
 REKOMENDASI PERBAIKAN

Variabel	Aspek	Rekomendasi
Event Management	People	Mengadakan program pelatihan rutin bagi pengguna aplikasi dan bagi tim pengembang aplikasi untuk meningkatkan kemampuan menggunakan aplikasi dan kemampuan menangani masalah teknis yang kompleks. Pelatihan ini dapat mencakup penggunaan aplikasi, simulasi insiden, pemecah masalah, dan teknik pemulihan masalah. Merekrut tenaga ahli tambahan untuk meningkatkan kapasitas tim IT dalam menangani masalah yang muncul. Penambahan ini juga mencakup spesialis di bidang tertentu seperti keamanan cyber, jaringan, dan manajemen basis data.

Variabel	Aspek	Rekomendasi
Request Fulfillment	Process	Implementasi sistem notifikasi real-time dengan mengembangkan sistem notifikasi yang dapat menginformasikan pengguna secara real-time mengenai status aplikasi dan masalah yang terjadi. Sistem notifikasi dapat berupa notifikasi push di aplikasi memberitahu pengguna saat terdapat masalah terdeteksi
		Menyusun laporan kinerja sistem untuk mengevaluasi efektivitas perbaikan yang telah dilakukan mengidentifikasi area yang masih memerlukan peningkatan. Laporan ini harus mencakup metrik seperti waktu henti, jumlah insiden, dan tingkat kepuasan pengguna.
		Melakukan audit sistem secara berkala untuk mengidentifikasi potensi masalah sebelum menjadi besar. Audit ini mencakup penilaian keamanan, kinerja sistem, dan kepatuhan terhadap standar industri.
		Menjadwalkan pemeliharaan rutin untuk memastikan semua sistem berjalan optimal dan memperbarui komponen yang perlu diperbarui. Pemeliharaan ini meliputi pembaruan perangkat lunak, pemeriksaan integritas data, dan penggantian perangkat keras yang usang.
		Menyediakan dashboard pemantauan bagi administrator untuk melihat performa aplikasi dan deteksi masalah secara langsung. Dashboard ini harus menampilkan metrik penting seperti waktu respons, jumlah pengguna yang terkendala, dan status komponen sistem.
		Menggunakan otomatisasi untuk mengirim notifikasi kepada tim teknis segera setelah masalah terdeteksi. Sistem otomatis ini juga dapat menetapkan prioritas masalah berdasarkan tingkat keparahan dan dampaknya terhadap pengguna.
	Technology	Menyediakan layanan pelanggan sepanjang waktu melalui berbagai saluran, seperti telepon, email, dan live chat. Ini memastikan pengguna dapat mengakses bantuan kapan saja mereka membutuhkannya.
		Menggunakan chatbots yang didukung AI untuk menjawab pertanyaan umum dan memberikan bantuan awal kepada pengguna sebelum dialihkan ke agen manusia. Chatbots ini dapat memproses permintaan sederhana, memberikan informasi dasar, dan mengarahkan pengguna ke sumber daya yang relevan.
		Mengadakan survei kepuasan pengguna secara berkala untuk mendapatkan feedback langsung dari pengguna mengenai pengalaman mereka. Survei ini harus mencakup pertanyaan tentang kemudahan penggunaan, kecepatan respons, dan kualitas layanan.
		Mengumpulkan dan menganalisis feedback pengguna untuk mengidentifikasi tren dan area yang memerlukan perbaikan. Analisis ini dapat membantu mengarahkan prioritas pengembangan dan peningkatan layanan berdasarkan kebutuhan dan preferensi pengguna.
		Melakukan perbaikan UI/UX dengan merancang ulang antarmuka pengguna untuk membuatnya lebih intuitif dan mudah digunakan, mengurangi kesulitan yang dialami pengguna dalam mengajukan permintaan. Hal ini dapat mencakup tata letak yang lebih sederhana, navigasi yang lebih jelas, dan peningkatan keterbacaan teks.
		Menyediakan panduan pengguna yang jelas dan tutorial langkah demi langkah untuk membantu pengguna memahami cara menggunakan aplikasi. Panduan ini dapat berbentuk video tutorial, artikel bantuan, dan FAQ yang mudah diakses dari dalam aplikasi.
People	Process	Menggunakan chatbots yang didukung AI untuk menjawab pertanyaan umum dan memberikan bantuan awal kepada pengguna sebelum dialihkan ke agen manusia. Chatbots ini dapat memproses permintaan sederhana, memberikan informasi dasar, dan mengarahkan pengguna ke sumber daya yang relevan.
		Mengadakan survei kepuasan pengguna secara berkala untuk mendapatkan feedback langsung dari pengguna mengenai pengalaman mereka. Survei ini harus mencakup pertanyaan tentang kemudahan penggunaan, kecepatan respons, dan kualitas layanan.
Technology	Process	Mengumpulkan dan menganalisis feedback pengguna untuk mengidentifikasi tren dan area yang memerlukan perbaikan. Analisis ini dapat membantu mengarahkan prioritas pengembangan dan peningkatan layanan berdasarkan kebutuhan dan preferensi pengguna.
		Melakukan perbaikan UI/UX dengan merancang ulang antarmuka pengguna untuk membuatnya lebih intuitif dan mudah digunakan, mengurangi kesulitan yang dialami pengguna dalam mengajukan permintaan. Hal ini dapat mencakup tata letak yang lebih sederhana, navigasi yang lebih jelas, dan peningkatan keterbacaan teks.

Dengan menerapkan rekomendasi perbaikan dapat dilihat pada Tabel VIII diharapkan masalah yang terjadi pada layanan aplikasi kesehatan dapat ditangani dengan cepat dan pengguna mendapatkan informasi yang relevan dan tepat waktu. Sehingga pengguna lebih nyaman dalam menggunakan aplikasi.

#### IV. KESIMPULAN

Dari hasil penelitian didapatkan analisa dan rekomendasi perbaikan layanan pada aplikasi kesehatan dengan framework ITIL V3 domain service operation dan standar SKM pada Puskesmas Klampis. Rekomendasi perbaikan berdasarkan 3 aspek yakni *people*, *process*, dan *technology* dibuat untuk event management dan request fulfillment karena dari hasil analisa pengolahan data menggunakan analisis deskriptif menyatakan dua variabel tersebut memerlukan perbaikan yaitu indikator identifikasi permasalahan EM3.1, EM3.2 dan ketersediaan layanan RF1.1, RF1.2. Pada variabel incident management, problem management, dan access management dari hasil analisis dinyatakan sudah sesuai. Hasil analisa standar SKM juga mendapatkan indeks A yang berarti pelayanan pada Puskesmas Klampis sangat baik dan tidak memerlukan rekomendasi perbaikan

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 31, "PERMENKES no 31 tahun 2019," *Peratur. menteri Kesehat. nomer 31 tahun 2019*, vol. 8, no. 5, p. 55, 2019.
- [2] Y.Y.Nabuasa, "Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Rekam Medis Sebagai Sarana Pelayanan Kesehatan pada Puskesmas Oesapa Kota Kupang," *JASISFO (Jurnal Sist. Informasi)*, vol. 2, no. 1, pp. 40–46, 2021, doi: 10.15408/aism.v2i1.20209.
- [3] Z. A. Golo, S. Subinarto, and E. Garmelia, "Analisis Tingkat Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Puskesmas Menggunakan Metode End User Computing Satisfaction (EUCS) di Puskesmas," *J. Rekam Medis dan Inf. Kesehat.*, vol. 4, no. 1, pp. 52–56, 2021, doi: 10.31983/jrmik.v4i1.6789.

- [4] S. Rahmadani, A. M. Darwis, N. A. Hamka, A. P. HR, and M. Al Fajrin, "Analisis Penggunaan Sistem Rujukan Terintegrasi (SISRUTE) di Puskesmas Kota Makasar," *J. Manaj. Kesehat. Yayasan RS.Dr. Soetomo*, vol. 7, no. 2, p. 321, 2021, doi: 10.29241/jmk.v7i2.651.
- [5] A. F. Deyantoro, R. Setyadi, and Y. Sainatika, "Penerapan Framework Information Technology Infrastructure Library (ITIL) Versi 3 pada Domain Service Operation untuk menganalisa Manajemen Layanan Teknologi Informasi," *JURIKOM (Jurnal Ris. Komputer)*, vol. 9, no. 3, p. 629, 2022, doi: 10.30865/jurikom.v9i3.4232.
- [6] M. I. Alhari, A. Ramadan, F. Rahman, and P. H. Safitri, "Analisis Manajemen Layanan Domain Service Operation Itil V3: Pada Perusahaan Software House: Service Management Analysis in Itil V3 Service Operation Domain At Software House Company," *J. Sist. Inf. dan Bisnis Cerdas*, vol. 17, no. 1, pp. 50–58, 2024.
- [7] D. F. Ilyas, A. Asriati, and L. O. Alifariki, "Unsur Pelayanan Sesuai Survei Kepuasan Masyarakat (SKM) Dengan Kepuasan Peserta Jaminan Kesehatan Nasional Di Puskesmas Liya, Wangi-Wangi Selatan Kabupaten Wakatobi," *Gaster*, vol. 18, no. 2, p. 119, 2020, doi: 10.30787/gaster.v18i2.450.
- [8] M. M. S. M. Murtini, and H. Haslinda, "Kepuasan Pasien pada Pelayanan Kesehatan di Puskesmas," *J. Ilmu Kesehat. Masy.*, vol. 12, no. 03, pp. 238–245, 2023, doi: 10.33221/jikm.v12i03.1853.
- [9] M. K. Anam, N. Lizarti, and A. N. Ulfah, "Analisa Tingkat Kematangan Sistem Informasi Akademik STMIK Amik Riau Menggunakan ITIL V3 Domain Service Operation," *Fountain Informatics J.*, vol. 4, no. 1, p. 8, 2019, doi: 10.21111/fij.v4i1.2810.
- [10] M. I. Alhari, F. Rahman, D. Muhajir, and ..., "Analisis Manajemen Layanan Teknologi Informasi Itil V3 Pada Perusahaan Pt. Prudential Life Assurance (Sj-I) Cabang Sidoarjo," *J. Mirai ...*, vol. 8, no. 3, pp. 444–453, 2023, [Online]. Available: <https://www.journal.stieamkop.ac.id/index.php/mirai/article/view/6078>
- [11] F. Widiyastuty, C. Suryawati, and S. P. Arso, "Pemanfaatan Pelayanan Puskesmas oleh Masyarakat di Daerah Perbatasan Kecamatan Entikong," *J. Manaj. Kesehat. Indones.*, vol. 11, no. 1, pp. 64–78, 2023, doi: 10.14710/jmki.11.1.2023.64-78.
- [12] Alfira Rezky Fajriati Rahmad, A. Tawai, and Suhadi, "Analisis Indeks Kepuasan Masyarakat Terhadap Pelayanan Publik Di Puskesmas Kemaraya Kecamatan Kendari Barat Kota Kendari," *J. Publicuho*, vol. 6, no. 2, pp. 671–682, 2023, doi: 10.35817/publicuho.v6i2.125.
- [13] A. F. Wijaya, M. N. N. Sitokdana, and P. Hapsari, "Analysis of Information Technology Services Management using the ITIL V3 Domain Service Operation Framework on SIMDA (Case Study: Boyolali Regency Inspectorate)," vol. 100, no. 41, pp. 126–131, 2019, doi: 10.2991/icoi-19.2019.23.
- [14] E. Arribe, F. I. Komputer, and U. M. Riau, "Analisis Maturity Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Domain Service Operation Framework Itil V3," *J. Softw. Eng. Inf. Syst.*, vol. 3, no. 1, pp. 36–42, 2021, doi: 10.37859/seis.v3i1.4628.
- [15] S. Y. R. Esearch, B. A. R. Hevner, S. T. March, J. Park, and S. Ram, "Design Science in Information," *MIS Q.*, vol. 28, no. 1, pp. 75–105, 2004.
- [16] Sugiyono, *Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*, no. January. 2023.
- [17] M. Waruwu, "Pendekatan Penelitian Pendidikan: Metode Penelitian Kualitatif, Metode Penelitian Kuantitatif dan Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Method)," *J. Pendidik. Tambusai*, vol. 7, no. 1, pp. 2896–2910, 2023.
- [18] A. Pragholapati, "Parents Anxiety Levels With Children Hospitalization In RSUD Majalaya Bandung District," *UrbanGreen J.*, vol. 1, no. 2, pp. 40–44, 2020.
- [19] F. A. Rahma, M. A. Ratnawati, S. O. N. Hidayah, F. F. Diniyati, and I. Setiawan, "Pemanfaatan Metode Itil V3 Domain Service Design Dalam Menganalisis Manajemen Layanan Shopee (Studi Kasus : Mahasiswa Universitas Amikom Purwokerto)," *Simtek J. Sist. Inf. dan Tek. Komput.*, vol. 8, no. 1, pp. 47–52, 2023, doi: 10.51876/simtek.v8i1.168.
- [20] N. M. Janna and Herianto, "Konsep Uji Validitas dan Reabilitas dengan Menggunakan SPSS," *J. Darul Dakwah Wal-Irsyad*, no. 18210047, pp. 1–12, 2021.
- [21] R. N. Amalia, R. S. Dianingati, and E. Annisaa, "Pengaruh Jumlah Responden terhadap Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner Pengetahuan dan Perilaku Swamedikasi," *Generics J. Res. Pharm.*, vol. 2, no. 1, pp. 9–15, 2022, doi: 10.14710/genres.v2i1.12271.
- [22] N. Ratnaduhita, Y. Sudianto, and A. Kusumawati, "ISO/IEC 25010 : Analisis Kualitas Sistem E-learning sebagai Media Pembelajaran Online," *J. Inf. Syst. Hosp. Technol.*, vol. 5, no. 1, pp. 8–20, 2023, doi: 10.37823/insight.v5i1.302.