

Evaluasi Usability Aplikasi Antrean Online BPJS Pada Puskesmas Sukarami Menggunakan Metode TAM dan COBIT 5

Muhammad Iqbal Suherlin¹⁾, Fatmasari^{2*)}, Edi Supratman³⁾,
Kiky Rizky Nova Wardani⁴⁾

¹⁾²⁾³⁾⁴⁾ Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Bina Darma

^{*)}Correspondence Author: fatmasari@binadarma.ac.id, Palembang, Indonesia

DOI: <https://doi.org/10.37012/jtik.v10i1.2097>

Abstrak

Teknologi informasi terus berkembang dengan cepat, kehadiran internet telah mendorong berbagai bidang kehidupan untuk memanfaatkan teknologi ini. Puskesmas Sukarami adalah sebuah fasilitas pelayanan kesehatan yang berdedikasi dalam menyediakan jasa pelayanan kesehatan yang ada di kota Palembang, Sumatera Selatan, Indonesia. Puskesmas Sukarami merupakan salah satu instansi pelayanan masyarakat bidang kesehatan yang memiliki total 82 orang pegawai dan 4 orang petugas pendaftaran dari 12 orang pegawai yang bisa mengakses Aplikasi Antrean Online BPJS yang terdiri dari 8 poli untuk pelayanannya. Jumlah total pasien Puskesmas Sukarami yang terdaftar terhitung kurang lebih sebanyak 29.000 orang dan memiliki 6 dokter. Jumlah pasien yang datang perharinya rata-rata sebanyak 100 hingga 160 orang. Evaluasi Usability merupakan cara untuk mengetahui sejauh mana pengguna dapat menggunakan suatu sistem/aplikasi untuk mencapai tujuan pengguna yang ditentukan dengan efektivitas, efisiensi, dan kepuasan dalam kondisi tertentu. Dalam upaya mengatasi hal tersebut maka dibuatlah sebuah Evaluasi Usability yang bertujuan untuk mengetahui dimana kekurangan Aplikasi Antrean Online BPJS dengan menggunakan metode TAM dan COBIT 5. Dari hasil analisis dan evaluasi yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa aplikasi antrian online BPJS mendapatkan penilaian yang baik dari pengguna dalam hal *Perceived Usefulness* (PU) dan *Perceived Ease Of Use* (PEU), serta *usability* secara umum. Dari data yang disajikan, rata-rata PU mencapai 94%, sementara rata-rata PEU mencapai 91%. Evaluasi *usability* proses dalam domain COBIT 5 juga menunjukkan hasil yang positif, dengan rata-rata nilai untuk setiap proses berada di atas. Hal ini menandakan bahwa aplikasi ini dianggap mudah digunakan oleh pengguna dan memenuhi harapan mereka terhadap *usability*.

Kata Kunci: Evaluasi, Usability, Puskesmas, TAM, COBIT 5

Abstract

Information technology continues to develop rapidly, the presence of the internet has encouraged various areas of life to utilize this technology. Sukarami Health Center is a health service facility dedicated to providing health services in the city of Palembang, South Sumatra, Indonesia. Sukarami Community Health Center is a public health service agency which has a total of 82 employees and 4 registration officers out of 12 employees who can access the BPJS Online Queue Application which consists of 8 polys for its services. The total number of registered Sukarami Health Center patients is approximately 29,000 people and has 6 doctors. The average number of patients who come per day is 100 to 160 people. Usability evaluation is a way to find out the extent to which users can use a system/application to achieve user goals determined by effectiveness, efficiency and satisfaction under certain conditions. In an effort to overcome this, a Usability Evaluation was created which aims to find out where the BPJS Online Queue Application is lacking using the TAM and COBIT 5 methods. From the results of the analysis and evaluation carried out, it can be concluded that the BPJS online queue application has received a good assessment from users in terms of *Perceived Usefulness* (PU) and *Perceived Ease of Use* (PEU), as well as general usability. From the data presented, the average PU reaches 94%, while the average PEU reaches 91%. Evaluation of process usability in the COBIT 5 domain also shows positive results, with the average value for each process being above. This indicates that this application is considered easy to use by users and meets their expectations regarding usability.

Keywords: Evaluation, Usability, Community Health Center, TAM, COBIT 5

PENDAHULUAN

Puskesmas Sukarami di Kota Palembang, Sumatera Selatan, Indonesia, adalah salah satu fasilitas pelayanan kesehatan yang penting bagi masyarakat setempat. Dengan total 82 pegawai dan 4 petugas pendaftaran yang bertugas di Aplikasi Antrean Online BPJS, Puskesmas Sukarami melayani lebih dari 29.000 pasien terdaftar dengan rata-rata kedatangan harian antara 100 hingga 160 orang. Meskipun telah diterapkan Aplikasi Antrean Online BPJS untuk memfasilitasi proses pendaftaran pasien, masih ada kekurangan yang perlu diperbaiki dan fitur yang perlu ditambahkan. Salah satunya adalah masalah privasi terkait dengan nomor NIK dan nomor peserta BPJS yang disensor diujung nomornya, serta ketiadaan keterangan tanggal lahir. Kekurangan ini menyulitkan petugas pendaftaran dalam melakukan verifikasi data pasien, terutama bagi pasien yang mendaftar secara online melalui aplikasi.

Solusi untuk memperbaiki kelemahan ini adalah dengan memperbarui Aplikasi Antrean Online BPJS untuk tidak lagi mensensor nomor NIK dan nomor peserta BPJS, sambil menambahkan keterangan tanggal lahir pasien. Dengan demikian, petugas pendaftaran dapat dengan mudah melakukan verifikasi data pasien secara online, tanpa perlu mengandalkan informasi dari KTP atau kartu BPJS pasien. Peningkatan ini akan mempercepat proses pendaftaran, mengurangi kerumitan administrasi, dan meningkatkan kepuasan pasien. Artikel ini membahas rencana perbaikan dan penambahan fitur pada Aplikasi Antrean Online BPJS di Puskesmas Sukarami, serta implikasinya terhadap efisiensi dan kualitas layanan kesehatan di tingkat pertama.

Pengembangan teknologi informasi dalam konteks layanan kesehatan telah memberikan dampak signifikan dalam meningkatkan efisiensi, aksesibilitas, dan kualitas layanan. Salah satu aspek penting dalam pengembangan aplikasi kesehatan adalah evaluasi *usability*, yang menilai seberapa mudah dan efisien pengguna dapat menggunakan aplikasi tersebut untuk mencapai tujuan mereka. Evaluasi secara umum dapat diartikan sebagai proses sistematis untuk menentukan nilai sesuatu (ketentuan, kegiatan, keputusan, unjuk-kerja, proses, orang, objek dan yang lainnya) berdasarkan kriteria tertentu melalui penilaian. *Usability* adalah ukuran atau tingkat pengalaman pengguna saat berinteraksi dengan produk atau sistem, aplikasi, teknologi atau perangkat yang digunakan secara efektif dan efisien

dalam konteks penggunaannya. Dalam konteks ini, metode TAM (*Technology Acceptance Model*) dan COBIT 5 (*Control Objectives for Information and Related Technologies*) menjadi penting untuk mengevaluasi aspek *usability* dan manajemen teknologi informasi pada aplikasi Antrean Online BPJS di Puskesmas Sukarami, Kota Palembang.

TAM, sebuah model teori yang dikembangkan oleh Fred Davis, digunakan untuk memahami penerimaan dan penggunaan teknologi oleh individu. Teori ini mengidentifikasi faktor-faktor seperti persepsi kemudahan penggunaan dan persepsi kegunaan yang memengaruhi sikap pengguna terhadap teknologi. Sementara itu, COBIT 5 adalah sebuah *framework* yang menyediakan panduan bagi organisasi dalam mengelola dan mengendalikan teknologi informasi dengan fokus pada tujuan bisnis, keamanan, dan risiko. Integrasi antara evaluasi *usability* menggunakan TAM dan implementasi *framework* COBIT 5 dapat memberikan pemahaman yang holistik tentang efektivitas dan efisiensi aplikasi Antrean Online BPJS, serta memberikan arahan untuk perbaikan dan pengembangan lebih lanjut.

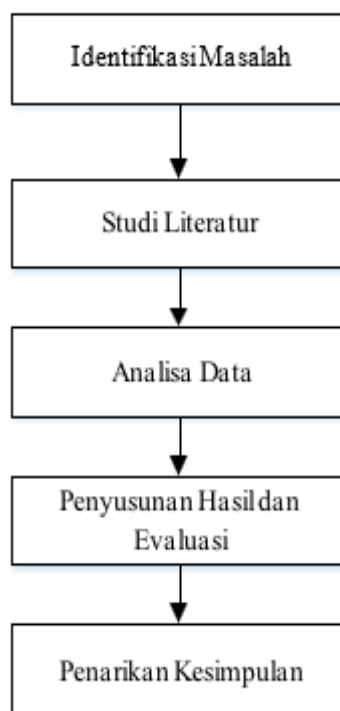
Penelitian yang pernah dilakukan oleh Rizky Amalia, dkk (2022), tentang Evaluasi dan Audit Aplikasi Mobile JKN pada BPJS Kesehatan Menggunakan Model TAM dan COBIT 5.0. Penelitian ini bertujuan mengukur kesiapan pengguna BPJS kesehatan di Bandar Lampung terhadap pemanfaatan aplikasi mobile JKN BPJS dan membangun rekomendasi perbaikan tata kelola teknologi informasi terkait aplikasi mobile JKN BPJS. Penelitian ini menggunakan model analisis TAM (*Technology Acceptance Model*) untuk mengetahui *Perceived Usefulness* dan *Perceived Ease of Use*, serta penerapan audit sistem informasi terkait risiko keamanan IT menggunakan *Control Objective for Information and Related Technology* (COBIT). Hasil penelitian menilai kemanfaatan sebesar 62% dan kemudahan sebesar 59%. Sedangkan untuk analisis terhadap aplikasi mobile JKN diperoleh nilai kesenjangan *current maturity* dan *expected maturity* sebesar 1,03.

Dalam penelitian ini dibahas evaluasi *usability* Aplikasi Antrean Online BPJS di Puskesmas Sukarami dengan menggunakan pendekatan TAM dan COBIT 5. Peneliti akan menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi penerimaan teknologi oleh pengguna, serta mengidentifikasi kontrol-kontrol yang dapat diterapkan dalam manajemen teknologi informasi untuk meningkatkan kualitas layanan dan efisiensi operasional di tingkat

pelayanan kesehatan pertama. Dengan demikian, diharapkan artikel ini dapat memberikan wawasan yang mendalam tentang upaya perbaikan dan pengembangan Aplikasi Antrean Online BPJS untuk meningkatkan kualitas layanan kesehatan di Puskesmas Sukarami.

METODE

Metode kuantitatif adalah sebuah metode penelitian yang di dalamnya menggunakan banyak angka. Mulai dari proses pengumpulan data hingga penafsirannya. Sedangkan Metode penelitian adalah studi mendalam dan penuh dengan kehati-hatian dari segala fakta. Tahapan penelitian merupakan gambar alur penelitian yang dilakukan untuk mendapatkan hasil penelitian yang terstruktur. Gambar 1 Berikut merupakan tahapan penelitian yang dilakukan.



Gambar 1. Tahapan Penelitian

1. Identifikasi Masalah

Tahap pertama dalam penelitian ini adalah mengidentifikasi masalah yang ada dalam aplikasi antrean online BPJS di Puskesmas Sukarami. Masalah tersebut meliputi privasi data pasien dan kesulitan petugas dalam melakukan verifikasi informasi.

2. Studi Literatur

Dalam tahap ini, dilakukan peninjauan terhadap literatur yang relevan terkait dengan penggunaan aplikasi antrean online dalam konteks pelayanan kesehatan dan masalah privasi data. Review literatur juga membantu untuk memahami keberhasilan atau kegagalan metode serupa yang telah diimplementasikan di tempat lain.

3. Analisa Data

Analisis data dalam penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas perbaikan dan penambahan fitur pada Aplikasi Antrean Online BPJS di Puskesmas Sukarami. Berikut adalah deskripsi lebih rinci tentang cara data dianalisis. Analisa meliputi proses seperti: Pengumpulan Data, Preprocessing Data, Analisa dengan Metode TAM dan COBIT 5.

4. Penyusunan Hasil dan Evaluasi

Penyusunan hasil dalam penelitian merujuk pada proses menyusun dan merangkum temuan-temuan yang diperoleh dari analisis data yang dilakukan dalam penelitian. Ini melibatkan pengorganisasian informasi yang relevan dan signifikan agar dapat dipresentasikan dengan jelas dan terstruktur. Evaluasi dalam penelitian merupakan proses kritis untuk mengevaluasi hasil penelitian dan proses penelitian secara keseluruhan. Ini bertujuan untuk menilai validitas, relevansi, dan implikasi dari temuan penelitian.

5. Penarikan Kesimpulan

Tahapan penarikan kesimpulan dalam penelitian melibatkan sintesis temuan dari analisis data yang kemudian dikorelasikan dengan tujuan penelitian, diinterpretasikan dalam konteks teoritis dan praktis, serta diuji relevansinya dengan hipotesis yang diajukan. Penting juga untuk mengakui keterbatasan penelitian, memberikan saran untuk penelitian selanjutnya, dan menyoroti kontribusi penelitian terhadap pemahaman dan praktik di bidang yang bersangkutan.

Menurut Rizky Amalia, Wasilah, Rini Nurlistiani (2022) “TAM merupakan salah satu model yang dibuat untuk menganalisis dan memahami faktor-faktor yang mempengaruhi bagaimana penggunaan teknologi dapat diterima”. TAM diperkenalkan pertama kali tahun 1986 oleh Fred Davis. Model TAM berasal dari teori induk yaitu *Theory*

of Reasoned Action yaitu sebuah teori tindakan beralasan yang dikembangkan oleh Fishben dan Alzen. Dalam penelitian ini terdapat 2 persepsi yang akan digunakan yaitu :

1. Presepsi Kemudahan (PEU)

Persepsi kemudahan penggunaan (*Perceived Ease of Use*) merupakan tingkatan di mana seseorang percaya bahwa teknologi tersebut mudah untuk dipahami. Persepsi kemudahan didefinisikan sebagai sejauh mana seseorang percaya bahwa menggunakan suatu teknologi akan bebas dari usaha.

2. Presepsi Kemanfaatan (PU)

Davis mendefinisikan persepsi kebermanfaatan (*Perceived Usefulness*) berdasarkan kata *useful* (manfaat) yaitu *capable of being used advantageously* atau dapat digunakan untuk tujuan yang menguntungkan. Persepsi kebermanfaatan didefinisikan sebagai sejauh mana pengguna yakin bahwa teknologi akan meningkatkan kinerja dari suatu kegiatan. Menurut Davis persepsi kebermanfaatan dapat diukur dari beberapa indikator-indikator sebagai berikut:

- Mempermudah transaksi pembayaran
- Mempercepat transaksi pembayaran
- Memberikan keuntungan saat transaksi
- Memberikan rasa aman ketika transaksi
- Meningkatkan efesiensi

COBIT 5 merupakan kerangka kerja untuk tata kelola dan manajemen pengelolaan TI. Kerangka ini juga membantu menciptakan nilai optimal dari penggunaan TI dengan menyeimbangkan antara manfaat yang ada dengan optimalisasi risiko dan penggunaan sumber daya. COBIT 5 memungkinkan TI yang terkait untuk diatur dan dikelola secara holistik bagi seluruh organisasi yang berkaitan dengan proses bisnis *end-to-end* secara penuh dan area fungsional tanggung jawab, serta mempertimbangkan TI sesuai dengan kepentingan stakeholder internal dan eksternal. Dalam penelitian ini penulis menggunakan domain *Align, Plan and Organize* (APO) sub domain APO-13 yang mengelola tentang risiko keamanan sistem, dan MEA-01 sebagai pelaporan kinerja terkait monitoring dan evaluasi sistem dari keamanan risiko TI yang ada. Domain ini menitikberatkan pada proses pengelolaan risiko

untuk mengidentifikasi, menilai dan mengurangi risiko terkait TI dalam tingkat toleransi yang ditetapkan oleh manajemen perusahaan.

Populasi dalam metode *saturated sampling* merujuk pada keseluruhan kelompok individu atau elemen yang memiliki karakteristik atau ciri-ciri tertentu yang menjadi fokus penelitian. Dalam konteks ini, populasi adalah semua individu atau pemakai aplikasi antrean online BPJS pada Puskesmas Sukarami. Populasi ini mencakup semua lapisan usia, jenis kelamin, dan tingkat keahlian dalam menggunakan teknologi.

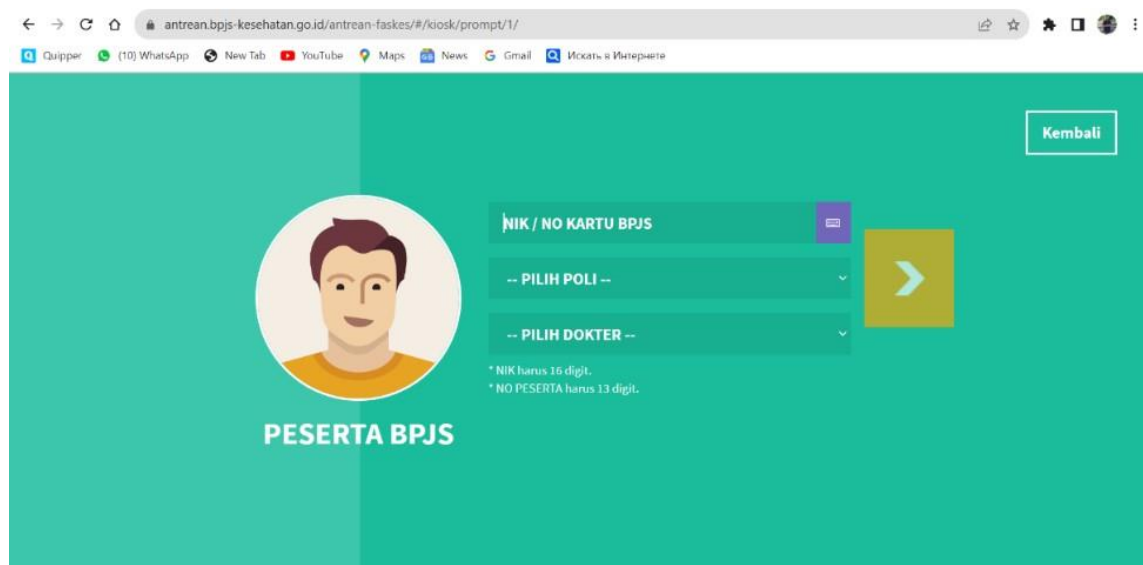
Saturated sampling adalah suatu pendekatan di mana peneliti mencoba mencakup seluruh populasi dalam sampelnya. Dalam hal ini, tidak ada proses pemilihan acak karena tujuan utamanya adalah mendapatkan partisipasi dari seluruh anggota populasi. Oleh karena itu, sampel dalam metode *saturated sampling* adalah semua individu yang memenuhi kriteria inklusi dan bersedia berpartisipasi dalam penelitian.

Dengan menggunakan metode *saturated sampling*, jumlah responden yang diinginkan untuk penelitian ini adalah 30 responden. Jumlah ini dipilih berdasarkan pemahaman bahwa dengan melibatkan seluruh populasi, penelitian dapat mencapai tingkat kejenuhan informasi, di mana setiap individu dalam populasi dapat memberikan wawasan dan perspektif yang berharga. Dengan memperoleh partisipasi dari seluruh populasi pengguna aplikasi antrean online BPJS di Puskesmas Sukarami, diharapkan bahwa hasil penelitian akan mencakup beragam pandangan dan pengalaman, yang dapat memberikan gambaran komprehensif tentang persepsi dan penggunaan aplikasi tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian ini menjelaskan beberapa temuan setelah dilakukannya penelitian. Disini dipaparkan secara mendetail tahap pelaksanaan evaluasi *usability* aplikasi antrian online BPJS pada puskesmas Sukarami. Tahap penelitian yang ada secara garis besar memuat tahap penelitian yang meliputi: observasi, wawancara, menggunakan kuisioner untuk pengumpulan data, menganalisis jawaban responden secara kualitatif serta menentukan hasil dari analisis menggunakan metode TAM dan COBIT 5. Berikut adalah penjelasan secara detail tahapan penelitian.

Berikut merupakan observasi peneliti terhadap aplikasi antrian online BPJS.



Gambar 2. Halaman Pendaftaran Antrian Peserta BPJS

Pada tahap wawancara, penelitian dilakukan dengan mewawancarai berbagai pihak terkait, termasuk petugas puskesmas, petugas BPJS, dan pengguna aplikasi antrian online. Wawancara juga dilakukan pada pasien yang menggunakan aplikasi antrian online BPJS. Pada tahap wawancara ini peneliti mendapatkan informasi responden yang akan membantu peneliti untuk menjawab kuesioner yang akan diberikan pada tahap selanjutnya. Peneliti juga mendapatkan salah satu data pasien yang menggunakan aplikasi antrian online pada saat wawancara.

Berdasarkan hasil kuesioner, pengguna aplikasi antrian online BPJS paling tinggi berada pada rentang usia 20 – 30 Tahun dengan presentase 37%, dan rentang usia > 50 Tahun dengan presentase 33%.

Tabel 1. Jumlah Responden Berdasarkan Usia

No	Usia	Total	Presentase
1	< 20 Tahun	1	3%
2	20 - 30 Tahun	11	37%
3	30 - 50 Tahun	8	27%
4	> 50 Tahun	10	33%
Total		30	100%

Dari kuesioner yang di dapatkan, presentasi responden dominan dengan jenis kelamin Perempuan dengan presentase 80% dan jenis kelamin Laki-laki 20%. Seperti pada Tabel dibawah ini:

Tabel 2. Jumlah Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

No	Jenis Kelamin	Total	Presentase
1	Laki-Laki	6	20%
2	Perempuan	24	80%
Total		30	100%

Pada penelitian ini terdapat 30 responden, informasi demografis responden yang diperoleh dari data yang terkumpul meliputi jenis kelamin, pendidikan dan usia. Jenis kelamin responden menunjukkan bahwa responden perempuan lebih banyak dari pada responden laki-laki dengan nilai presentase perempuan adalah 80% dan laki-laki sebesar 20%. Informasi demografis berdasarkan umur responden menunjukkan bahwa umur 20 sampai 30 tahun adalah umur yang dominan dalam data dengan nilai 37%, responden dengan umur lebih dari 50 tahun dengan nilai 33%, responden dengan umur 30 sampai 50 tahun dengan nilai 27% dan umur kurang dari 20 tahun dengan nilai 3%.

Untuk mengetahui penilaian interpretasi responden terhadap kebermanfaatan dan kemudahan aplikasi antrian online BPJS Puskesmas Sukarami secara aktual yang dirasakan responden saat ini, maka dilakukan penilaian berdasarkan interval berikut:

Tabel 3. Interpretasi Penggunaan Aplikasi Antrian Online BPJS

No	Interpretasi (%)	Keterangan
1	0% - 24,99%	Sangat Tidak Bermanfaat/Mudah
2	25% - 49,99%	Tidak Bermanfaat/Mudah
3	50% - 74,99%	Bermanfaat/Mudah
4	75% - 100%	Sangat Bermanfaat/Mudah

Interpretasi ini diperoleh dengan cara membandingkan skor item yang diperoleh berdasarkan jawaban responden dengan skor tertinggi jawaban, lalu dikalikan 100%.

Pada penelitian ini dilakukan analisis terhadap persepsi pengguna dengan variabel *Perceived Usefulness* (PU), *Perceived Ease of Use* (PEU). Untuk mengetahui gambaran nilai dari responden.

Pada variabel *Perceived Usefulness* (PU) terdapat 4 indikator pertanyaan dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil Analisis *Perceived Usefulness* (PU)

Variabel	Indikator	Total Skor	Max Skor
<i>Perceived Usefulness</i> (PU)	PU1	137	150
	PU2	145	150
	PU3	143	150
	PU4	140	150
Total Skor		565	600
Hasil		$= (565/600) * 100\% = 94\%$	

Berdasarkan data yang disajikan, aplikasi antrian online BPJS memiliki tingkat *Perceived Usefulness* (PU) sebesar 94%. Hal ini mengindikasikan bahwa pengguna aplikasi tersebut secara umum menganggap bahwa aplikasi tersebut bermanfaat dalam menyediakan layanan antrian online BPJS. Ini dapat diinterpretasikan bahwa pengguna merasa aplikasi memberikan nilai tambah dan manfaat yang signifikan dalam membantu proses pendaftaran dan pengaturan antrian BPJS secara online. Secara lebih rinci, masing-masing indikator pertanyaan menunjukkan skor yang tinggi, dengan nilai total skor mendekati nilai maksimum yang dapat dicapai. Artinya, pengguna cenderung setuju bahwa aplikasi ini membantu dalam berbagai aspek seperti kemudahan dalam proses pendaftaran, pengaturan antrian, dan mungkin juga memberikan informasi yang berguna terkait layanan BPJS. Namun, walaupun tingkat kepuasan secara keseluruhan tinggi, masih mungkin terdapat area-area tertentu yang dapat ditingkatkan untuk meningkatkan efektivitas dan kegunaan aplikasi antrian online BPJS lebih lanjut. Hal ini dapat dilakukan melalui analisis lebih lanjut terhadap umpan balik pengguna untuk memahami kebutuhan dan preferensi mereka secara lebih baik.

Pada Interpretasi *Perceived Ease of Use* (PEU) terdapat 4 indikator pertanyaan dengan hasil sebagaimana pada tabel 5 berikut ini. Berdasarkan data yang disajikan, aplikasi antrian online BPJS memiliki tingkat *Perceived Ease of Use* (PEU) sebesar 91%. Hal ini mengindikasikan bahwa pengguna aplikasi tersebut secara umum menganggap bahwa aplikasi tersebut mudah digunakan dalam proses pendaftaran dan pengaturan antrian BPJS.

Tabel 5. Hasil Analisis *Perceived Ease of Use* (PEU)

Variabel	Indikator	Total Skor	Max Skor
<i>Perceived Ease of Use</i> (PEU)	PEU1	138	150
	PEU2	134	150
	PEU3	136	150
	PEU4	137	150
Total Skor		545	600
Hasil		$= (545/600) * 100\% = 91\%$	

Secara rinci, masing-masing indikator pertanyaan menunjukkan skor yang cukup tinggi, meskipun tidak mencapai nilai maksimum yang dapat dicapai. Namun demikian, hasil yang tinggi menandakan bahwa pengguna cenderung setuju bahwa aplikasi ini relatif mudah digunakan dalam berbagai aspek, seperti navigasi, proses pendaftaran, dan pengaturan antrian. Meskipun demikian, walaupun tingkat kemudahan penggunaan secara keseluruhan cukup tinggi, masih mungkin terdapat area-area tertentu yang dapat ditingkatkan sehingga meningkatkan kenyamanan pengguna dalam menggunakan aplikasi tersebut. Hal ini dapat dilakukan melalui analisis lebih lanjut terhadap umpan balik pengguna dan penyesuaian desain antarmuka pengguna aplikasi untuk membuatnya lebih intuitif dan mudah digunakan.

Pada bagian ini, penelitian melakukan evaluasi terhadap usability atau kegunaan dari proses-proses dalam dua subdomain COBIT 5, yaitu APO13 - "*Manage Security*" dan MEA01 - "*Monitor, Evaluate, and Assess Compliance with External Requirements*", menggunakan kerangka kerja COBIT 5.

Tabel 6. Hasil Analisis Kondisi *Performance*

No.	Sub Domain	Rata-Rata
1	APO13.1	4,7
2	APO13.2	4,8
3	APO13.3	4,7
4	APO13.4	4,5
5	APO13.5	4,8
6	MEA01.1	4,6
7	MEA01.2	4,4
8	MEA01.3	4,7
9	MEA01.4	4,7
10	MEA01.5	4,7
Rata-Rata (Performance)		4,7

Evaluasi ini bertujuan untuk memahami sejauh mana proses-proses dalam subdomain-subdomain tersebut mudah digunakan oleh pengguna dan memenuhi kebutuhan serta harapan mereka.

Tabel 7. Hasil Analisis Kondisi *Expected*

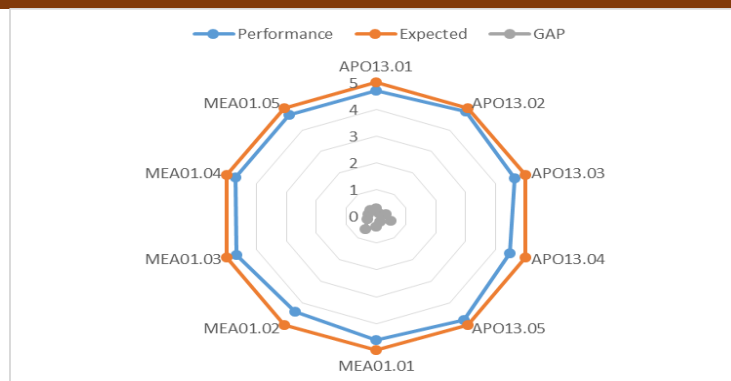
No.	Sub Domain	Rata-Rata
1	APO13.1	5
2	APO13.2	5
3	APO13.3	5
4	APO13.4	5
5	APO13.5	5
6	MEA01.1	5
7	MEA01.2	5
8	MEA01.3	5
9	MEA01.4	5
10	MEA01.5	5
Rata-Rata (Expected)		5

Selanjutnya dilakukan juga analisa kesenjangan (GAP) untuk kondisi saat ini dan kondisi harapan, seperti pada tabel 8 berikut:

Tabel 8. Hasil Analisa GAP

No.	Sub Domain	Performace	Expected	GAP (E-P)
1	APO13.1	4,7	5	0,3
2	APO13.2	4,8	5	0,1
3	APO13.3	4,7	5	0,3
4	APO13.4	4,5	5	0,5
5	APO13.5	4,8	5	0,2
6	MEA01.1	4,6	5	0,4
7	MEA01.2	4,4	5	0,6
8	MEA01.3	4,7	5	0,3
9	MEA01.4	4,7	5	0,2
10	MEA01.5	4,7	5	0,2
Rata-Rata		4,7	5	0,3

Hasil analisis GAP menggunakan kerangka kerja COBIT 5 menunjukkan bahwa secara keseluruhan, kinerja organisasi mendekati kinerja yang diharapkan dengan rata-rata GAP sebesar 0.3. Namun, terdapat variasi dalam tingkat kesenjangan antara kinerja saat ini dan kinerja yang diharapkan di berbagai sub domain, di mana beberapa sub domain menunjukkan perbedaan yang signifikan. Perlu perhatian khusus terhadap sub domain dengan GAP yang lebih besar untuk perbaikan yang diperlukan guna mencapai tingkat kinerja yang diinginkan sesuai dengan standar COBIT 5.



Gambar 3. Hasil Analisa GAP

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Dari hasil analisis dan evaluasi yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa aplikasi antrian online BPJS mendapatkan penilaian yang baik dari pengguna dalam hal *Perceived Usefulness* (PU) dan *Perceived Ease Of Use* (PEU), serta *usability* secara umum. Dari data yang disajikan, rata-rata PU mencapai 94%, sementara rata-rata PEU mencapai 91%. Evaluasi *usability* proses dalam domain COBIT 5 juga menunjukkan hasil yang positif, dengan rata-rata nilai untuk setiap proses berada di atas. Hal ini menandakan bahwa aplikasi ini dianggap mudah digunakan oleh pengguna dan memenuhi harapan mereka terhadap *usability*. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa aplikasi antrian online BPJS telah berhasil dalam menyediakan layanan yang efektif dan efisien bagi pengguna. Namun, masih diperlukan upaya untuk terus meningkatkan fitur, fungsi, keamanan, dan usabilitas aplikasi. Dengan melakukan hal tersebut, aplikasi ini dapat terus memberikan manfaat yang maksimal bagi pengguna dan mendukung layanan BPJS kepada masyarakat secara lebih baik.

Mengingat tingginya penilaian PU, PEU, dan *usability*, disarankan untuk terus meningkatkan fitur, fungsi, dan *usability* aplikasi sesuai dengan umpan balik pengguna. Meskipun proses-proses dalam domain COBIT 5 telah mendapatkan penilaian yang baik, tidak boleh mengabaikan aspek keamanan. Disarankan untuk meningkatkan pengawasan keamanan aplikasi dan memberikan pelatihan kepada pengguna tentang kebijakan keamanan. Proses-proses dalam domain COBIT 5 perlu ditingkatkan untuk memastikan kepatuhan terhadap persyaratan eksternal. Dengan memperkuat sistem pemantauan dan evaluasi, organisasi dapat lebih efektif dalam memenuhi persyaratan yang berlaku.

REFERENSI

- Ali, M. M., Hariyati, T., Pratiwi, M. Y., & Afifah, S. (2022). Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Penerapannya dalam Penelitian. *Education Journal*, 2(2), 1–6.
- Amalia, R., Wasilah, & Nurlistiani, R. (2022). Evaluasi dan Audit Aplikasi Mobile JKN pada BPJS Kesehatan Menggunakan Model TAM dan COBIT 5.0. *Jurnal Jupiter*, 14(2-a), 157–166.
- Anam, M. A., & Fanida, E. H. (2021). Manajemen Inovasi Pelayanan Sistem Informasi Puskesmas Paperless (Simple) di Puskesmas Tarik Kecamatan Tarik Kabupaten Sidoarjo. *Publika*, 515–528. doi:10.26740/publika.v9n4.p515-528
- Fahlevi, P., & Dewi, Athanasia, O., P. (2019). Analisis Aplikasi ijateng dengan Menggunakan Teori Technology Acceptance Model (TAM). *Jurnal Ilmu Perpustakaan*, 8(2), 103–111.
- Idrus, L. (2019). Evaluasi Dalam Proses Pembelajaran. *Adaara: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 9(2), 920–935. doi:10.35673/ajmpi.v9i2.427
- Lattu, A., Sihabuddin, & Jatmika, W. (2022). Analisis Kepuasan Pengguna Terhadap Penggunaan E-Learning dengan Metode TAM dan EUCS. *Jurnal Riset Sistem Informasi Dan Teknologi Informasi (JURSISTEKNI)*, 4(1), 39–50. doi:10.52005/jursistekni.v4i1.115
- Maskur, M., Adolong, N., & Mokodongan, R. (2017). Implementasi Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Framework COBIT 5 di BPMPTSP Bone Bolango. *Masyarakat Telematika Dan Informasi : Jurnal Penelitian Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 8(2), 109–126. doi:10.17933/mti.v8i2.106
- Nurholis, N., & Jaya, J. N. U. (2022). Audit Sistem Informasi Absensi Menggunakan COBIT 5. *Journal of Information System Research (JOSH)*, 3(4), 404–409. doi:10.47065/josh.v3i4.1787
- Nurlistiani, R., Purwati, N., & Yanto, S. (2021). Audit E-Learning Dengan Framework COBIT 5.0 di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Informatika*, 21(1), 90–103. doi:10.30873/ji.v21i1.2873

- Putra, B. K., & Husna, J. (2019). Persepsi Pengguna Outlook Web Applications dalam Mendukung Pendistribusian Arsip Surat Masuk di PT Pelabuhan Indonesia III (Persero) Regional Jawa Tengah. *Jurnal Ilmu Perpustakaan*, 8(4), 181–193.
- Rasyid, F. (2022). Metodologi Penelitian Kualitatif Dan Kuantitatif Teori, Metode, Dan Praktek.
- Rohayati, R. (2020). Aplikasi e-Health Berbasis Teknologi Smartphone dalam Monitoring Klien di Komunitas: Studi Literatur. *Jurnal Penelitian Kesehatan "SUARA FORIKES" (Journal of Health Research "Forikes Voice")*, 11(2), 120. doi:10.33846/sf11202
- Sumijan, M. S., Purnama, P. A. W. S. K. M. K., & Arlis, S. S. K. M. K. (2021). Teknologi Biometrik Impementasi pada Bidang Medis Menggunakan Matlabs. *Teknologi Biometrik*.
- Suryana, A., Ramadhan, A., Cahyadi, D. A., Panggulu, G. A., & Astriratma, R. (2021). Pengukuran Tingkat Kepuasan Pengguna Aplikasi Dompot Digital Menggunakan Kerangka Kerja COBIT 5.0 Domain DSS (Studi Kasus Pada Pengguna Aplikasi Dana). *Seminar Nasional Mahasiswa Ilmu Komputer Dan Aplikasinya (SENAMIKA) Jakarta-Indonesia*, 542–548.
- Widiyanto, W. W., Suparti, S., Budi, A. P., & Sunandar, A. (2023). Analisis Penerapan Rekam Medis Elektronik di FKTP Menggunakan Metode Technology Acceptance Model (TAM). *Prosiding Seminar Informasi Kesehatan Nasional*.