

Evaluasi dan Audit Aplikasi Mobile JKN pada BPJS Kesehatan Menggunakan Model TAM dan COBIT 5.0

Rizky Amalia¹⁾, Wasilah²⁾, Rini Nurlistiani³⁾,

¹Program Studi Magister Teknik Informatika, Institut Informatika & Bisnis Darmajaya,
Bandar Lampung 35142

^{2,3}Program Studi Sistem Informasi Institut Informatika & Bisnis Darmajaya,
Bandar Lampung 35142

e-mail: [*rizkyamalia1920@gmail.com](mailto:rizkyamalia1920@gmail.com), wasilah@darmajaya.ac.id,
rininurlistiani@darmajaya.ac.id

Abstrak

Mobile JKN merupakan aplikasi yang dibangun oleh BPJS Kesehatan untuk mengimbangi meningkatnya penggunaan teknologi mobile saat ini. Aplikasi Mobile JKN diharapkan dapat memberikan kemudahan bagi masyarakat dalam mengakses informasi yang berkaitan dengan program pelayanan BPJS secara online. Pentingnya layanan Mobile JKN untuk melakukan kegiatan operasional menjadikannya harus dalam kondisi yang optimal. Kenyataannya masih banyak hal yang perlu dievaluasi terkait teknologi informasi mobile JKN. Rendahnya minat masyarakat bandar Lampung dalam menggunakan aplikasi Mobile JKN. Hal ini ditunjukkan dengan adanya antrian layanan permintaan informasi yang selalu penuh pada kantor BPJS. Kondisi tersebut menjadi indikasi kebutuhan adanya pengukuran penerimaan aplikasi (acceptance) bagi masyarakat, serta evaluasi terhadap Aplikasi mobile JKN. 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 nilai kemanfaatan (PU) sebesar 62% dan kemudahan sebesar 59%. Sedangkan untuk analisis terhadap aplikasi mobile JKN diperoleh nilai kesenjangan current maturity dan expected maturity sebesar 1,03.

Kata kunci—Audit Sistem Informasi, TAM, COBIT 5, Persepsi Kemudahan, Persepsi Manfaat

Abstract

Mobile JKN is an application built by BPJS Kesehatan to use the current use of mobile technology. The JKN Mobile Application is expected to provide convenience for the public in accessing information related to the BPJS service program online. The importance of Mobile JKN services to carry out operational activities must be in optimal conditions. In fact, there are still many things that need to be related to JKN's mobile information technology. The low interest of the people of Bandar Lampung in using the Mobile JKN application. This is indicated by the queue of information request services that are always full at the BPJS office. This condition indicates the need for measuring application acceptance (acceptance) for the community, as well as evaluating the JKN mobile application. This study aims to measure the readiness of BPJS health users in Bandar Lampung to use the JKN BPJS mobile application and build recommendations for improving information technology governance related to the JKN BPJS mobile application. This study uses the TAM (Technology Acceptance Model) analysis model to determine Perceived Usefulness and Perceived Ease of Use, as well as the implementation of information system audits related to IT security risks using Control Objective for Information and Related Technology (COBIT). The results of the research value of benefit

(PU) is 62% and convenience is 59%. As for the analysis of the JKN mobile application, the current maturity value and expected maturity are 1.03

Keywords— *Audit Information System, Perceived Ease of Use, Perceived Usefulness, TAM, COBIT 5*

1. PENDAHULUAN

Teknologi informasi adalah suatu teknologi yang digunakan untuk mengolah data, termasuk memproses, mendapatkan, menyusun, menyimpan, memanipulasi data dalam berbagai cara untuk menghasilkan informasi yang berkualitas, yaitu informasi yang relevan, akurat dan tepat waktu, yang digunakan keperluan pribadi, bisnis, dan pemerintahan dan merupakan informasi yang strategis untuk pengambilan keputusan[1]. Saat ini teknologi informasi menjadi salah satu bagian yang sangat penting bagi suatu perusahaan untuk mendukung pencapaian rencana strategis perusahaan, salah satunya Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) Kesehatan yang merupakan program sosial yang memberikan perlindungan bagi tenaga kerja untuk mengatasi risiko sosial ekonomi tertentu dan penyelenggaraannya menggunakan mekanisme asuransi sosial[2]. BPJS telah menggunakan TI yang berupa Mobile JKN milik pemerintah sebagai salah satu layanan yang dapat mempermudah masyarakat dalam mengakses informasi yang berkaitan dengan program pelayanan yang dapat diakses dimanapun dan kapanpun. Aplikasi ini merupakan aplikasi yang dibangun oleh BPJS Kesehatan untuk mengimbangi meningkatnya penggunaan teknologi mobile saat ini serta dalam rangka memberikan kemudahan akses dan kenyamanan bagi peserta JKN secara online. Pentingnya layanan Mobile JKN untuk melakukan kegiatan operasional menjadikannya harus dalam kondisi yang optimal sehingga Mobile JKN perlu dievaluasi agar perusahaan dapat mengukur apakah TI yang diimplementasikan sudah sesuai dengan yang diharapkan.

Dalam hal ini banyak sekali permasalahan yang sangat dirasakan masyarakat ketika menggunakan aplikasi mobile JKN, antara lain aplikasi sering sekali mengalami gangguan ketika login (failed, kode verifikasi tidak muncul), kurangnya fitur yang memberikan informasi secara lengkap tentang data kepesertaan anggota BPJS, keamanan IT yang berupa akses login ke perangkat lain tanpa adanya notifikasi serta transaksi dalam melakukan perubahan data Faskes yang sulit dilakukan. Untuk itu diperlukan sebuah metode pengukuran dalam penerimaan aplikasi (*acceptance*) bagi masyarakat menggunakan model analisis TAM (*Technology Acceptance Model*) untuk mengetahui sejauh mana kebermanfaatan (*Perceived Usefulness*) dan kemudahan (*Perceived Ease of Use*) aplikasi bagi masyarakat. Selanjutnya dalam penelitian ini digunakan *framework Control Objective for Information and Related Technology* (COBIT 5.0) karena model TAM digunakan untuk mengetahui capability dan maturity dari aplikasi mobile JKN dan memberikan rekomendasi yang tepat untuk perbaikan aplikasi mobile JKN.

Beberapa peneliti sebelumnya telah melakukan riset penelitian dengan kasus yang hampir sama yaitu Brigita Angga dalam Evaluasi Penerimaan Bio Sistem Online Menggunakan Pendekatan *Technology Acceptance Model*[3]. Lalu Harsono membahas tentang persepsi Peserta Terhadap Aplikasi Mobile JKN Berbasis *Technology Acceptance Model* Di Klinik Pratama Surya Medika Semarang[4]. Paper tersebut menjelaskan bahwa masyarakat di kota Semarang memiliki tingkat kepuasan yang cukup baik dalam menggunakan aplikasi mobile JKN. Akan tetapi paper tersebut tidak dijelaskan mengenai risiko keamanan IT dari penggunaan aplikasi ini. Pada penelitian ini, akan dilakukan analisis penerimaan masyarakat terhadap aplikasi mobile JKN dan rekomendasi perbaikan yang perlu dilakukan. Sehingga pada penelitian kali ini, terdapat jurnal terkait yang merujuk kepada Evaluasi Tata Kelola Teknologi Informasi Menggunakan Kerangka Kerja Cobit 5 di Gelato Secrets[5] yang melakukan audit sistem informasi menggunakan COBIT 5 dengan domain APO-13 dan MEA-01 yang

menganalisa tentang risiko keamanan IT serta monitoring & evaluasi berdasarkan maturity level yang didapatkan.

2. METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini terdapat beberapa tahapan dalam melaksanakan metode penelitian. Tahapan pertama diawali dengan tahapan pengumpulan data. Kemudian dilanjutkan dengan tahapan perancangan. Lalu diteruskan dengan tahap implementasi. Serta diakhiri dengan tahapan pengujian. Detail mengenai tahapan-tahapan akan dijelaskan di subbab selanjutnya.

2.1 Tahapan Perencanaan

Dalam tahap perencanaan ini yang akan dilakukan adalah menentukan *scope*, subyek, objek yang diteliti, berkomunikasi dengan pihak BPJS Kesehatan kantor cabang Bandar Lampung dengan menganalisa visi, misi, sasaran dan kebijakan-kebijakan (SOP) yang terkait dengan pengelolaan mobile JKN. Serta mengevaluasi budaya organisasi masyarakat terhadap penggunaan aplikasi. Serta dengan mempelajari beberapa literatur definisi dan jurnal terkait audit sistem informasi dan *Technology Acceptance Model (TAM)*.

2.2 Tahapan Observasi dan Wawancara

Pada tahap ini yang akan dilakukan adalah pengumpulan informasi yang dilakukan dengan cara kuisioner, wawancara dengan pihak-pihak yang terkait dan survey ke lokasi penelitian. Data yang dipergunakan dalam penelitian ini diperoleh dengan metode kuisioner melalui Google Form tentang manfaat dan kegunaan aplikasi, serta kuesioner audit sistem informasi terkait risiko keamanan IT dari penggunaan aplikasi mobile JKN. Kuisioner dibagikan kepada responden yang tergolong yang berjumlah 60 orang yang menggunakan metode Slovin, dari total populasi 100 dari konsumen pengguna mobile JKN.

2.3 Tahapan Pelaporan

Setelah kuesioner disebarkan maka akan didapat data yang akan diproses untuk dihitung berdasarkan perhitungan responden dari persepsi terhadap kemanfaatan aplikasi (PU) dan kemudahan penggunaan aplikasi (PEU) berdasarkan usia dengan menggunakan *Technology Acceptance Model (TAM)* untuk mengetahui sejauh mana kebermanfaatan (Perceived Usefulness) dan kemudahan (Perceived Ease of Use) aplikasi bagi masyarakat. Serta melakukan audit aplikasi menggunakan *framework Control Objective for Information and Related Technology (COBIT 5.0)* karena model TAM digunakan untuk mengetahui capability dan maturity dari aplikasi mobile JKN dan memberikan rekomendasi yang tepat untuk perbaikan aplikasi mobile JKN.

2.3.1 *Technology Acceptance Model (TAM)*

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[6]. Dalam penelitian ini terdapat 2 persepsi yang akan digunakan yaitu :

- a. Persepsi Kemudahan Pengguna (PEU)
Persepsi kemudahan penggunaan merupakan tingkatan di mana seseorang percaya bahwa teknologi tersebut mudah untuk dipahami[7]. Persepsi kemudahan didefinisikan sebagai sejauh mana seseorang percaya bahwa menggunakan suatu teknologi akan bebas dari usaha.
- b. Persepsi 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[8]. 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 efisiensi

2.3.2 *Audit Sistem Informasi*

Audit sistem informasi merupakan proses pengumpulan dan pengevaluasian bukti untuk menentukan apakah sistem informasi telah menetapkan dan menerapkan sistem pengendalian intern yang memadai, semua aset dilindungi dengan baik dan tidak disalahgunakan serta terjaminnya integritas data, keandalan serta efektifitas dan efisiensi penyelenggaraan sistem informasi berbasis komputer. Adapun tools yang dapat kita gunakan untuk audit sistem informasi adalah menggunakan kerangka kerja COBIT.

2.3.3 *Control Objectivefor Information and Related Technology (COBIT 5.0)*

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[9]. 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 IT 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.

2.4 *Tahapan Tindak Lanjut*

Hasil akhir yang dilakukan adalah memberikan laporan hasil audit berupa :

- a) Mengevaluasi layanan mobile JKN berdasarkan temuan dari persepsi masyarakat tentang kemudahan(*Perceived Ease of Use*) dan kemanfaatan(*Perceived Usefulness*) dari aplikasi.
- b) Memberikan interpretasi dari hasil pengujian sesuai dengan model yang digunakan, yaitu *Technology Acceptance Model* (TAM)
- c) Memberikan rekomendasi perbaikan yang tepat sasaran terhadap aplikasi Mobile JKN pada BPJS Kesehatan Bandar Lampung untuk meningkatkan kinerja layanan terhadap masyarakat.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil kuesionerdikelompokkan 2 jenis usia yaitu usia muda (20-40 tahun), dan usia tua (41-50 tahun keatas) seperti pada tabel berikut:

Tabel 1. Persentase Pengguna Aplikasi Mobile JKN

No.	Usia	Persentase
1.	20 – 30 tahun	22,8%
2.	31 – 40 tahun	26,3%
3.	41 – 50 tahun	25,8%
4.	> 50 tahun	25,1%

3.1 Interpretasi Pengguna Aplikasi

Untuk mengetahui penilaian interpretasi responden terhadap kebermanfaatan dan kemudahan aplikasi mobile JKN peserta BPJS kota Bandar Lampung secara aktual yang dirasakan responden saat ini, maka dilakukan penilaian berdasarkan interval berikut:

Tabel 2. Kriteria Interpretasi Responden

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% [10]. Adapun hasil interpretasi perhitungan skor berdasarkan aspek kemanfaatan (*perceived usefulness*) dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 3. Interpretasi Skor Kemanfaatan (PU)

Item	Total Skor	Max Score
PU-01	187	300
PU-02	194	300
PU-03	191	300
PU-04	186	300
PU-05	186	300
PU-06	186	300
Total Skor	1130	1800
Hasil = $(1130/1800) * 100\% = 62\%$		

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa nilai rata-rata persepsi kemanfaatan pengguna BPJS terhadap aplikasi mobile JKN berbasis TAM (Technology Acceptance Model) pada BPJS Kesehatan Bandar Lampung dari aspek kebermanfaatan (*Perceived Usefulness*) sebesar 62% dengan kriteria interpretasi responden bahwa aplikasi ini bermanfaat namun tidak terlalu signifikan. Dengan adanya aplikasi ini, masyarakat mendapatkan layanan kesehatan di Faskes yang disediakan oleh BPJS Kesehatan kota Bandar Lampung. Namun kebermanfaatan ini belum sepenuhnya meningkatkan kinerja dan produktifitas, efektifitas, mempermudah pekerjaan dan membantu pelayanan dan pemilihan fasilitas kesehatan yang ada di kota Bandar Lampung. Sedangkan untuk penilaian interpretasi dari aspek kemudahan (*Perceived Ease of*

Use) yang merupakan kemudahan peserta BPJS dalam pengoperasian aplikasi mobile JKN dapat dilihat pada tabel:

Tabel 4. Interpretasi Skor Kemudahan (PEU)

Item	Total Skor	Max Score
PEU-01	175	300
PEU-02	177	300
PEU-03	179	300
PEU-04	174	300
PEU-05	180	300
Total Skor	885	1500
Hasil = (885/1500)*100% =		59%

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa nilai rata-rata persepsi kemudahan pengguna BPJS terhadap aplikasi sebesar **59%** dengan kriteria interpretasi responden cukup mudah didalam pengoperasian aplikasi mobile JKN, walaupun beberapa diantaranya khususnya usia lanjut (diatas 50 tahun) mengalami sedikit kesulitan dalam menggunakan aplikasi tersebut. Oleh sebab itu nilai kegunaan aplikasi ini masih tergolong standard dan tidak diatas 70. Karena semakin mudah sistem dioperasikan maka akan semakin baik pula tingkat penerimaan dari sistem tersebut.

3.2 Interpretasi Nilai Kesenjangan Importance-Performance (IPA)

Selanjutnya dari hasil kuesioner dimensi ideal (*importance*) ini dilakukan analisis kesenjangan (GAP). Analisis ini dilakukan untuk menjawab rumusan masalah “Bagaimana keefektifan aplikasi mobile JKN dilihat dengan metode TAM”. Untuk menentukan nilai kesenjangan, dapat dilihat dari selisih antara nilai kualitas aktual (*performance*) dan kualitas ideal (*importance*) dengan rumus berikut :

$$Q_i = P_i - I_i$$

Dimana:

Q_i = tingkat kualitas

P_i = nilai kualitas aktual (*performance*)

I_i = nilai kualitas ideal (*importance*)

Tabel 5. Analisis GAP (*Perceived Usefulness*)

Item	P	I	Hasil
PU-1	3,12	3,68	-0,56
PU-2	3,23	3,68	-0,45
PU-3	3,18	3,75	-0,57
PU-4	3,10	3,70	-0,60
PU-5	3,10	3,73	-0,63
PU-6	3,10	3,72	-0,62
Rata2	3,14	3,71	-0,57

Tabel 6. Analisis GAP (*Perceived Ease of Use*)

Item	P	I	Hasil
PEU-1	2,92	3,58	-0,66
PEU-2	2,95	3,62	-0,67
PEU-3	2,98	3,60	-0,62
PEU-4	2,90	3,60	-0,70
PEU-5	3,00	3,70	-0,70
Rata2	2,95	3,62	-0,67

Tabel 7. Nilai GAP Semua Dimensi TAM

Item	P	I	Hasil
PU	3,14	3,71	-0.06
PEU	2,95	3,62	-0.04
Rata2	6,09	7,33	-1,24

Berdasarkan analisa GAP secara keseluruhan pada TAM, diperoleh hasil sebesar **-1,24** yang artinya aplikasi mobile JKN ini belum sepenuhnya memiliki kinerja yang maksimal terutama pada dimensi kemudahan aplikasi, dan belum dapat direkomendasikan secara baik oleh pengguna aplikasi kepada masyarakat umum. Untuk meningkatkan kinerja aplikasi dan kemudahan aplikasi agar dapat dioperasikan oleh seluruh lapisan masyarakat, maka hal-hal yang perlu dievaluasi.

3.3 Audit Aplikasi Mobile JKN Menggunakan COBIT 5

Setelah melakukan interpretasi pengujian kemanfaatan dan kemudahan aplikasi mobile JKN, metode selanjutnya adalah melakukan audit sistem informasi/aplikasi mobile JKN menggunakan *framework* COBIT 5 domain APO-13 dan MEA-01. Setelah dilakukan penyebaran kuesioner melalui GoogleForm untuk audit aplikasi mobile JKN terkait risiko keamanan IT, selanjutnya dilakukan analisis *maturity level* yang akan menggambarkan bagaimana kondisi aplikasi saat ini, dan harapan user di masa yang akan datang. Dalam tahap ini dilakukan perhitungan maturity level untuk melihat gambaran tata kelola pada aplikasi mobile JKN. Penentuan maturity level untuk kondisi saat ini (*performance*) dilakukan melalui pengisian kuesioner capability level yang diberikan kepada responden dan telah ditentukan, dengan hasil penilaian capability level sebagai berikut[9]:

Tabel 8. Hasil Analisis Kondisi *Performance*

No.	Sub Domain	Rata-Rata
1.	APO-13.1	2.33
2.	APO-13.2	2.67
3.	APO-13.3	2.42
4.	APO-13.4	2.55
5.	APO-13.5	2.58
6.	APO-13.6	2.65
7.	APO-13.7	2.72
8.	MEA-01.1	2.73
9.	MEA-01.2	2.85
10.	MEA-01.3	2.93
11.	MEA-01.4	2.98
12.	MEA-01.5	2.90
Rata-Rata (performance) =		2,69

Tabel 8. Hasil Analisis Kondisi *Expected*

No.	Sub Domain	Rata-Rata
1.	APO-13.1	3.71
2.	APO-13.2	3.79
3.	APO-13.3	3.74
4.	APO-13.4	3.68
5.	APO-13.5	3.68
6.	APO-13.6	3.71
7.	APO-13.7	3.58

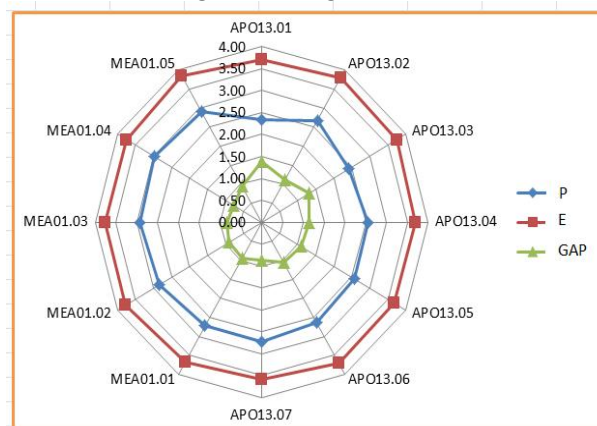
8.	MEA-01.1	3.68
9.	MEA-01.2	3.77
10.	MEA-01.3	3.76
11.	MEA-01.4	3.76
12.	MEA-01.5	3.85
Rata-Rata (expected)		= 3,73

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

Tabel 9. Analisa GAP Audit Menggunakan COBIT 5

Item	Perf. (P)	Exp. (E)	GAP E – P
APO-13.1	2.33	3.71	1.38
APO-13.2	2.67	3.79	1.12
APO-13.3	2.42	3.74	1.32
APO-13.4	2.55	3.68	1.13
APO-13.5	2.58	3.68	1.10
APO-13.6	2.65	3.71	1.06
APO-13.7	2.72	3.58	0.86
MEA-01.1	2.73	3.68	0.95
MEA-01.2	2.85	3.77	0.92
MEA-01.3	2.93	3.76	0.83
MEA-01.4	2.98	3.76	0.78
MEA-01.5	2.90	3.85	0.95
Rata-Rata	2.69	3.73	1.03

Rata-rata *gap* pada seluruh domain proses yang diteliti sebesar **1,03**. Dibutuhkan penyesuaian masing-masing domain proses, maka penulis akan memberikan rekomendasi pada tiap proses yang diteliti sehingga rekomendasi perbaikan tepat sasaran. Perbedaan kondisi kesenjangan seluruh domain proses saat ini dengan audit sistem informasi yang diharapkan, dapat digambarkan dalam grafik sebagai berikut :



Gambar 1. Grafik Analisis GAP Audit Aplikasi Mobile JKN

3.4 Tindak Lanjut dan Rekomendasi Perbaikan

Berdasarkan hasil temuan – temuan dan *gap* yang diperoleh dari audit aplikasi mobile JKN, maka dibuatlah sebuah rekomendasi untuk meningkatkan kinerja aplikasi dan juga perusahaan BPJS untuk mencapai tingkat kemampuan yang diharapkan. Tingkat kemampuan saat ini masih berada pada level 2 yaitu proses yang telah dijelaskan sebelumnya sekarang

diimplementasikan dan dikelola dengan perencanaan dan penyesuaian. Untuk mencapai yang diharapkan di level 3.BPJS Kesehatan perlu mengatur tata kelola TI untuk perbaikan layanan aplikasi mobile JKN bagi perusahaan. Beberapa hal yang harus dilakukan untuk menjaga, memelihara dan meningkatkan kinerja aplikasi, adapun rekomendasi perbaikan yang dapat dilakukan adalah :

1. Melaksanakan prosedur keamanan terkait risiko IT pada aplikasi mobile JKN, dengan meninjau dari SOP yang ada.
2. Mengirimkan kode verifikasi ke email atau nomor telpon terkait keamanan sistem pada saat memulai aktivitas login ke aplikasi mobile JKN, guna menghindari akun yang di hack/illegal account.
3. Memberikan jaminan dari layanan/keamanan, pelaporan, dan peningkatan layanan aplikasi mobile JKN dengan baik.
4. Mendokumentasikan seluruh kendala/kerusakan pada aplikasi mobile JKN secara berkala untuk dilakukan tindakan korektif/perbaikan untuk meminimalisir kerusakan yang sama di masa akan datang.
5. Melaporkan dan mengevaluasi kinerja aplikasi mobile JKN kepada perusahaan dan peningkatan kualitas layanan BPJS agar masyarakat yang menggunakan aplikasi ini dapat merekomendasikan aplikasi mobile JKN kepada orang lain.
6. Menjaga kepuasan pengguna dengan layanan TI yang memadai.
7. Melakukan pengukuran dan pemantauan untuk mengidentifikasi perubahan selanjutnya dengan tindakan korektif.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisa kemanfaatan & kemudahan penerimaan (*acceptance*) aplikasi mobile JKN menggunakan model TAMs serta audit aplikasi menggunakan model COBIT 5, diperoleh kesimpulan bahwa persepsi kemanfaatan sebesar 3,14 dan persepsi kemudahan sebesar 2,95. Dengan interpretasi masing-masing persepsi adalah Kemanfaatan (PU) sebesar 62% dan kegunaan (PEU) sebesar 59% khususnya usia lanjut (diatas 50 tahun) yang mengalami kesulitan dalam menggunakan aplikasi tersebut. Hasil analisa kesenjangan (GAP) audit aplikasi mobile JKN diperoleh nilai 1,03. Dalam hal ini apabila semakin kecil GAP yang didapat, maka audit sistem informasi dari sebuah sistem/aplikasi dikatakan baik.

5. SARAN

Pada penelitian ini masih memiliki banyak kekurangan sehingga diperlukan rencana pengembangan di penelitian selanjutnya. Beberapa saran yang harus dilakukan adalah menambahkan dimensi lain dari TAM untuk mengukur bagaimana perilaku/sikap pengguna aplikasi mobile JKN. Serta diperlukan pengembangan kembali tentang audit sistem informasi dengan domain COBIT yang lainnya untuk mengukur sisi teknologi, SDM, maupun kinerja aplikasi secara keseluruhan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kantor BPJS Kesehatan kota Bandar Lampung, serta program studi Magister Teknik Informatika IIB Darmajaya yang telah memfasilitasi dalam melakukan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Tata Sutabri, *Pengantar Teknologi Informasi*. Yogyakarta: Andi, 2014.
- [2] BPJS, “BPJS Ketenagakerjaan,” 2014. <http://www.bpjsketenagakerjaan.go.id/> (accessed Feb. 04, 2017).
- [3] B. A. Wulan, B. Soedijono, and Henderi, “Evaluasi Penerimaan Bio Sistem Online Menggunakan Pendekatan Technology Acceptance Model (TAM),” *J. Teknol. Inf.*, vol. Vol. XII N, no. 2, p. Hal. 26-35, 2017.
- [4] H. Harsono, S. Sugiharto, and R. Rinayati, “Persepsi Peserta Terhadap Aplikasi Mobile JKN Berbasis Technology Acceptance Model Di Klinik Pratama Surya Medika Semarang,” *J. Ilm. Manaj. Kesatuan*, vol. 9, no. 2, pp. 191–200, 2021, doi: 10.37641/jimkes.v9i2.793.
- [5] F. Adriani, “Evaluating the Usability of Mobile JKN , the Indonesian App for Universal Healthcare Coverage , Using the Technology Acceptance Model (TAM),” *Seoul Natl. Univ.*, 2018.
- [6] F. D. Davis, R. P. Bagozzi, and P. R. Warshaw, “User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models,” *Manage. Sci.*, vol. 35, no. 8, pp. 982–1003, 1989, doi: 10.1287/mnsc.35.8.982.
- [7] G. B. Davis, *Kerangka Dasar : Sistem Informasi Manajemen, Bagian I Pengantar*, Cetakan Ke. Jakarta: PT. Pustaka Binawan Pressindo, 2012.
- [8] L. H. Nurvita Anggraeni, “Pengaruh Kepercayaan, Persepsi Kegunaan, Dan Persepsi Kemudahan Terhadap Niat Penggunaan Sistem E-Ticket,” *J. Pemasar.*, vol. 2, no. 1, pp. 1–23, 2014.
- [9] R. Nurlistiani, N. Purwati, and S. Yanto, “Audit E-Learning Dengan Framework Cobit 5.0 Di Masa Pandemi Covid-19,” *J. Inform.*, vol. 21, no. 1, pp. 90–103, 2021, doi: 10.30873/ji.v21i1.2873.
- [10] Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis*. Bandung: CV Alfabeta, 2012.