Analisis Kepuasan Pengguna *Mobile E-Health* berdasarkan Metode *End User Computing Satisfaction* (Studi di 5 Puskesmas di Kota Surabaya)

Mobile E-Health Satisfaction Analysis based on End User Computing Satisfaction Method (Study in 4 Primary Healthcare Centers in Surabaya)

Fitri Azzahrah¹, Yesica Aprillia Putri Adian², Wasis Budiarto³

Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga, Indonesia

ARTICLE INFO

Article history

Received date
09 Sept 2020

Revised date
17 Sept 2020
22 Oct 2020

Accepted date
26 Nov 2020

Keywords:

E-Health;
EUCS;
Primary Healthcare
Center.

ABSTRACT/ ABSTRAK

The internet-based technology development is beneficial for all sectors, including the health sector. For example, the Primary Healthcare Center. Primary Healthcare Center, provides health services with various health programs to fulfill the community's needs. A program in which The Primary Healthcare Center uses internet-based technology is e-health. E-health is a service designed for the public which is a combination of information and communication technology applications that are connected to all functional elements that support the health sector as their knowledge base. E-health has been enforced in 63 Primary Healthcare Centers in Surabaya. This study aims to analyze the use and satisfaction of mobile e-health in 5 Primary Healthcare Centers in Surabaya base on the End User Computing Satisfaction (EUCS) Method. EUCS consists of 5 variables, which are content, accuracy, format, ease of use, and timeliness. This study was designed as an observational study in Primary Healthcare Center patients using mobile e-health as a population. The study involved 100 patients in 5 health centers in Surabaya. The sample was selected using a random sampling method. The results that all respondents were satisfied with the e-health mobile application, however, gaps still occur in each EUCS variable. This is due to the reality does not meet the expectations. The biggest gap is in the timeliness variable, which is 0,6. Due to the gap between reality and expectations. To increase user satisfaction, evaluation is needed to be done. Such as, strengthen the mobile application's system, to achieve the user's expectation and minimize the gap between expectations and reality. Simplification of usage and motivation procedures for the community should be continued so that the use of e-health mobile can cover all Surabaya citizens.

Kata kunci:

E-Health;
EUCS;
Puskesmas.

Perkembangan teknologi berbasis internet bermanfaat untuk semua sektor termasuk sektor kesehatan, salah satunya Puskesmas. Puskesmas berupaya menyediakan pelayanan kesehatan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat dengan berbagai program. Salah satu program Puskesmas yang memanfaatkan teknologi berbasis internet adalah *e-health*. *E-health* merupakan suatu layanan yang dirancang untuk masyarakat dalam bentuk aplikasi teknologi informasi dan komunikasi yang terhubung dengan keseluruhan elemen fungsional pendukung sektor kesehatan sebagai basis pengetahuannya. *E-health* telah diimplementasikan pada 63 Puskesmas di Kota Surabaya. Penelitian bertujuan menganalisis kepuasan pengguna *mobile e-health* di 5 Puskesmas di Kota Surabaya berdasarkan metode *End User Computing Satisfaction* (EUCS). EUCS memiliki 5 variabel yaitu *content*, *accuracy*, *format*, *ease of use*, dan *timeliness*. Penelitian ini merupakan penelitian observasional, dan sebagai populasi adalah seluruh pasien puskesmas pengguna *mobile e-health*. Sampel yang diteliti sebanyak 100 orang di 5 Puskesmas di Kota Surabaya. Sampel dipilih dengan menggunakan metode *random sampling*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa semua responden puas saat menggunakan aplikasi *mobile e-health*, tetapi *gap* masih terjadi pada semua variabel EUCS. Hal ini disebabkan perbedaan antara kenyataan yang diterima dengan yang diharapkan. *Gap* terbesar berada pada variabel *timeliness* sebesar 0,6. Evaluasi perlu dilakukan untuk meningkatkan kepuasan pengguna aplikasi *mobile e-health* melalui penguatan sistem agar harapan responden dapat tercapai. Penyederhanaan prosedur penggunaan dan motivasi pada masyarakat perlu terus dilakukan, sehingga penggunaan *mobile e-health* bisa mencakup seluruh masyarakat Kota Surabaya.

Corresponding Author:

Fitri Azzahrah

Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga
Email: fitri.azzahrah-2016@fkm.unair.ac.id

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi saat ini semakin pesat, terutama pada perkembangan teknologi berbasis internet. Internet sudah memberikan berbagai manfaat bagi pengguna dalam mendapatkan berbagai informasi. Perkembangan teknologi berbasis internet bermanfaat untuk semua sektor, termasuk sektor kesehatan. Salah satu contoh sektor kesehatan adalah Puskesmas. Puskesmas atau Pusat Kesehatan Masyarakat adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan upaya kesehatan masyarakat dan upaya kesehatan perseorangan tingkat pertama, dengan lebih mengutamakan upaya promotif dan preventif di wilayah kerjanya (Kementerian Kesehatan RI, 2019). Puskesmas merupakan pemberi pelayanan kesehatan yang mendapat pengawasan oleh Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota.

Puskesmas di Kota Surabaya berupaya untuk menyediakan pelayanan kesehatan yang efektif dan efisien untuk memenuhi kebutuhan masyarakat. Puskesmas di Kota Surabaya sudah memanfaatkan teknologi berbasis internet dalam upaya penyediaan pelayanan kesehatan yang efektif dan efisien untuk memenuhi kebutuhan masyarakat. Salah satu teknologi tersebut adalah adanya program *electronic health (e-health)*.

E-health adalah suatu layanan masyarakat dalam bentuk aplikasi teknologi informasi dan komunikasi yang terhubung dengan keseluruhan elemen fungsional pendukung sektor kesehatan sebagai basis pengetahuannya (Sudarmadji, dkk., 2018). Tujuan pelayanan *e-health* adalah untuk mempermudah pasien dalam melakukan pendaftaran antrean di rumah sakit ataupun Puskesmas (Ghafar & Sudiarno, 2017). Bertambahnya masyarakat yang memanfaatkan pelayanan kesehatan menyebabkan adanya peningkatan jumlah kunjungan pasien sehingga terjadi antrean yang panjang di loket pendaftaran, termasuk di Puskesmas Kota Surabaya. Pasien akan merasa tidak nyaman terhadap pelayanan yang diberikan oleh Puskesmas sebagai akibat dari antrean yang panjang. Antrean yang panjang menyebabkan pasien merasa tidak nyaman terhadap pelayanan yang diberikan oleh Puskesmas. Perasaan tidak nyaman tersebut akan berdampak pada kepuasan pasien terhadap pelayanan yang diberikan oleh Puskesmas.

Kejadian mengenai antrean yang panjang mendorong pemerintah Kota Surabaya untuk menciptakan inovasi mengenai sistem pendaftaran *online* pada fasilitas kesehatan. Selain untuk mengurangi volume antrean, sistem pendaftaran *online* juga bertujuan untuk

memudahkan masyarakat melakukan pendaftaran di fasilitas kesehatan, sehingga dapat menghemat waktu untuk mendapatkan nomor antrean. Inovasi yang diciptakan adalah *e-health*.

Secara teknis Dinas Kesehatan Kota Surabaya berkoordinasi dengan Dinas Kominfo Kota Surabaya. Dinkominfo Kota Surabaya memberikan arahan dan supervisi teknis terkait sarana dan prasarana teknologi informasi yang menyangkut spesifikasi dan sistem dari perangkat yang akan digunakan untuk program *e-health*. Secara strategis, berkoordinasi dengan Sekretariat Daerah Kota Surabaya. Sekretariat Daerah Kota Surabaya melakukan penyusunan kebijakan pemerintah daerah, pemantauan dan evaluasi pelaksanaan kebijakan pemerintah daerah, pembinaan administrasi dan aparatur pemerintah daerah, dan pelaksanaan tugas-tugas lain yang diberikan oleh kepala daerah sesuai dengan tugas dan fungsinya berdasarkan tupoksinya. Seluruh aspek tersebut menentukan terwujudnya dan berjalannya program *e-health* yang diinisiasi oleh Dinas Kesehatan Kota Surabaya (Setianto, 2016).

Layanan *e-health* telah diimplementasikan pada 63 Puskesmas di Kota Surabaya. Menurut Yusufadhiyah (2018), *e-health* memiliki berbagai manfaat, yaitu (1) efisiensi dan efektivitas pengelolaan kegiatan pelayanan kesehatan yang berbasis teknologi informasi (2) membantu dalam mengolah data Puskesmas dengan penyimpanan *database* dalam suatu *server cloud* dan memberikan kemudahan bagi Dinas Kesehatan dalam memantau data mengenai kesehatan masyarakat. Aplikasi *e-health* dilengkapi dengan tiga jenis bahasa yaitu Bahasa Indonesia, Bahasa Jawa (Surabaya), dan Bahasa Madura (Putri, 2016). *E-health* tersedia dalam dua *platform*, yaitu *website* dan *mobile*. *Website e-health* dapat diakses melalui www.ehealth.surabaya.go.id pada komputer maupun *smartphone* dan *mobile e-health* dapat diunduh melalui *playstore* dan *appstore* dengan nama aplikasi "*Ehealth Surabaya*".

Pada tahun 2016 sampai dengan tahun 2018, mayoritas masyarakat telah melakukan pendaftaran *online e-health* melalui *website e-health* dengan rata-rata sebesar 94,30%. Sedangkan, masyarakat yang melakukan pendaftaran *online e-health* melalui aplikasi *mobile e-health* rata-ratanya hanya sebesar 5,70%. Dari data tersebut terlihat bahwa masyarakat yang menggunakan *mobile e-health* rata-rata masih rendah dibandingkan dengan yang menggunakan *website e-health*, sehingga perlu dilakukan suatu analisis mengenai hal tersebut. Analisis yang dilakukan dalam penelitian ini

adalah analisis kepuasan yang membandingkan antara harapan dan kenyataan yang dirasakan oleh pengguna aplikasi *mobile e-health*. Analisis kepuasan ini dapat digunakan sebagai umpan balik dalam rangka memperbaiki dan mengembangkan *mobile e-health*. Pengguna akan memiliki kecenderungan untuk menggunakan secara berkelanjutan apabila pengguna puas terhadap suatu teknologi (Adian, 2020).

Penelitian ini dilakukan mengingat di Kota Surabaya penggunaan *mobile e-health* masih rendah dibandingkan penggunaan *website e-health*. Untuk itu perlu dilakukan suatu penelitian tentang kepuasan pengguna *mobile e-health* di kota Surabaya. Penelitian ini bertujuan melakukan analisis kepuasan pengguna *mobile e-health* di Kota Surabaya berdasarkan metode *End User Computing Satisfaction* (EUCS).

Metode *End User Computing Satisfaction* (EUCS) dapat digunakan untuk menganalisis kepuasan penggunaan *mobile e-health*. Pengalaman penggunaan *mobile e-health* diukur untuk mengetahui apakah sistem yang digunakan efektif dan sesuai dengan yang diinginkan. Hal tersebut berkaitan dengan kualitas informasi yang diterima oleh pengguna (Suzanto & Sidharta, 2015). EUCS memiliki lima variabel yaitu *Content* (kelengkapan suatu informasi), *Accuracy* (tingkat keakuratan informasi), *Format* (penyajian informasi), *Ease of Use* (kemudahan penggunaan), dan *Timeliness* (tingkat ketepatan waktu).

METODE

Penelitian bersifat observasional dengan menggunakan rancang bangun penelitian *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah semua pengguna *mobile e-health* di puskesmas Kota Surabaya. Penentuan besar sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus Slovin diperoleh 99,54 dengan batas toleransi kesalahan sebesar 10%, dan dilakukan pembulatan sehingga sampel berjumlah 100.

Penentuan sampel dilakukan dengan memberikan kriteria inklusi yaitu Responden merupakan pengguna *mobile e-health* (tidak

harus pasien), responden minimal 1 kali pernah menggunakan *mobile e-health*, dan responden bersedia mengisi kuesioner dengan sebenarnya.

Pengambilan sampel dilakukan dengan *accidental sampling*, bahwa siapa saja yang secara kebetulan bertemu dengan peneliti dan memenuhi kriteria inklusi menjadi responden penelitian, maka dapat dipilih sebagai sampel dalam penelitian. Peneliti akan menanyakan terlebih dahulu cara pasien melakukan pendaftaran yaitu menggunakan *website e-health* (*e-kios* dan komputer) atau *mobile e-health*. Apabila pasien menggunakan *mobile e-health*, maka peneliti akan melanjutkannya dengan survei melalui kuesioner.

Sebagai unit analisis adalah orang, dan jumlah responden sebanyak 100 orang. Responden tersebar di 5 (lima) puskesmas yaitu puskesmas Sawah Pulo (Surabaya Utara) sebanyak 2 orang, Puskesmas Pakis (Surabaya Selatan) sebanyak 29 orang, Puskesmas Tembok Dukuh (Surabaya Pusat) sebanyak 13 orang, Puskesmas Simomulyo (Surabaya Barat) sebanyak 20 orang, dan Puskesmas Pucang Sewu (Surabaya Timur) sebanyak 36 orang. Penelitian dimulai sejak Maret-Mei 2020.

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara langsung dengan responden pengguna *mobile e-health*. Instrumen pengumpulan data menggunakan kuesioner yang dimodifikasi yang mengukur pada variabel *Content*, *Accuracy*, *Format*, *Ease of Use* dan *Timeliness*. Variabel dalam metode EUCS diukur menggunakan skala *linkert* dengan kategori nilai 1-4. Nilai 1 untuk kategori sangat tidak puas, diberi nilai 2 jika tidak puas, diberi nilai 3 jika puas, dan nilai 4 apabila sangat puas. *Mean* untuk indikator sangat tidak puas yaitu 1-1,75, untuk tidak puas 1,76-2,50, untuk puas 2,51-3,25, dan sangat puas 3,26-4,00.

Penelitian ini telah melewati kaji etik dan mendapatkan *Ethical Clearance Certificate* dari komite etik penelitian kesehatan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Airlangga dengan Nomor 122/HRECC.FODM/III/2020.

HASIL

Karakteristik Responden

Tabel 1. Karakteristik Responden di Puskesmas Kota Surabaya

Karakteristik Responden	<i>f</i> (orang)	%
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	12	12,00
Perempuan	88	88,00
Usia		
12-25 (remaja)	43	43,00
26-45 (dewasa)	33	33,00
46-<65 (lansia)	20	20,00
>65 (manula)	4	4,00
Pekerjaan		
PNS	2	2,00
Pegawai swasta	19	19,00
Wiraswasta	8	8,00
TNI/POLRI	0	0,00
IRT	47	47,00
Pelajar/Mahasiswa	22	22,00
Tidak bekerja/pensiun	2	2,00
Pendidikan		
Tidak sekolah	0	0,00
SD / sederajat	4	4,00
SMP / sederajat	6	6,00
SMA / sederajat	59	59,00
Perguruan tinggi	31	31,00
Pengalaman		
< 4 kali	55	55,00
4-6 kali	21	21,00
> 6 kali	24	24,00
< 4 kali	55	55,00

Berdasarkan tabel 1, dapat diketahui bahwa sebanyak 88 orang atau sebesar 88,00% pengguna aplikasi *mobile e-health* di 5 Puskesmas di Kota Surabaya berjenis kelamin perempuan, dan sebanyak 12 orang atau sebesar 12,00% berjenis kelamin laki-laki. Pengguna aplikasi *mobile e-health* paling banyak berusia 12-25 tahun atau termasuk dalam kelompok usia remaja yaitu sebanyak 43 orang atau sebesar 43,00%, sedangkan paling sedikit terdapat pada kelompok usia >65 tahun atau usia manula, yaitu sebanyak 4 orang atau sebesar 4,00%. Mayoritas pengguna aplikasi *mobile e-health* adalah ibu rumah tangga, yaitu sebanyak 47 orang atau sebesar 47,00%, sedangkan yang paling sedikit bekerja yaitu sebagai pegawai negeri sipil, dan tidak bekerja atau pension masing masing sebanyak 2 orang atau sebesar 2,00%. Sebanyak 59 orang atau sebesar 59,00% pengguna aplikasi *mobile e-health* berpendidikan ditingkat SMA/ sederajat, dan sebanyak 4 orang atau sebesar 4,00% pengguna aplikasi *mobile e-health* berpendidikan ditingkat SD/sederajat. Mayoritas pengguna aplikasi *mobile e-health* menggunakan aplikasi tersebut dalam 6 bulan terakhir sebanyak kurang dari 4 kali penggunaannya yaitu sebesar 55,00%. Sedangkan 4-6 kali penggunaan sebesar 21,00%, dan lebih dari 6 kali penggunaan sebesar 24,00%.

Kepuasan Pengguna *Mobile E-Health* di Kota SurabayaTabel 2. Matriks Kenyataan dan Harapan Pengguna *Mobile E-Health* di 5 Puskesmas Kota Surabaya

Variabel Content	F				Σ	Kenyataan	Harapan	Gap
	1 (STP)	2 (TP)	3 (P)	4 (SP)				
<i>Mobile e-health</i> menyediakan informasi mengenai waktu pasien atau pengguna harus datang ke Puskesmas.	1	7	71	21	100	3,12	3,52	-0,4
<i>Mobile e-health</i> menyediakan informasi mengenai urutan nomor antrean pasien atau pengguna	1	5	67	27	100	3,20	3,58	-0,38
Mean						3,16	3,55	-0,39
Variabel Accuracy								
<i>Mobile e-health</i> memberikan informasi yang akurat mengenai nomor antrean pendaftaran pasien.	2	11	67	20	100	3,05	3,53	-0,48
<i>Mobile e-health</i> memberikan informasi yang akurat mengenai rentang waktu pasien harus datang ke Puskesmas.	4	21	58	17	100	2,88	3,52	-0,64
Mean						2,97	3,53	-0,56
Variabel Format								
<i>Mobile e-health</i> didesain dengan tampilan yang memudahkan pengguna.	1	2	72	25	100	3,21	3,58	-0,37
Kejelasan yang dirasakan pengguna atau pasien pada setiap menu yang ditampilkan <i>mobile e-health</i> .	0	5	72	23	100	3,18	3,60	-0,42
<i>Mobile e-health</i> memberikan tampilan yang menarik.	0	6	71	23	100	3,17	3,57	-0,4
Mean						3,19	3,58	-0,39
Variabel Ease of Use								
<i>Mobile e-health</i> dapat dipelajari dengan mudah oleh semua usia.	2	9	69	20	100	3,07	3,58	-0,51
<i>Mobile e-health</i> dapat dioperasikan dengan mudah oleh pengguna atau pasien.	1	5	64	30	100	3,23	3,58	-0,35
Pengguna atau pasien dapat menggunakan <i>mobile e-health</i> tanpa bantuan orang lain.	1	10	57	32	100	3,20	3,59	-0,39
Mean						3,17	3,58	-0,41
Variabel Timeliness								
Pengguna atau pasien mendapatkan nomor antrean tanpa harus menunggu lama.	3	15	56	26	100	3,05	3,58	-0,53
Rentang waktu yang ada pada nomor antrean sesuai dengan waktu panggilan yang ada di Puskesmas tanpa harus menunggu lama.	3	22	60	15	100	2,87	3,53	-0,66
Mean						2,96	3,56	-0,6
Mean Total						3,10	3,56	-0,46

Berdasarkan tabel 2, dapat diketahui bahwa mayoritas responden merasa puas menggunakan aplikasi *mobile e-health*. *Mean* total harapan (3,56) lebih besar dibandingkan dengan *mean* total kenyataan (3,10). Sehingga masih adanya *gap* sebesar 0,46. Hal ini

menunjukkan bahwa masih adanya kekurangan pada pengguna aplikasi *mobile e-health* karena harapan responden belum terpenuhi. Variabel *timeliness* pada indikator 2 yang mengacu pada tingkat ketepatan waktu, memiliki *gap* terbesar diantara indikator lainnya yaitu sebesar 0,66. *Gap*

terbesar pada 5 variabel yang digunakan dalam metode EUCS ditunjukkan oleh variabel *timeliness* sebesar 0,6.

PEMBAHASAN

Kepuasan pengguna suatu sistem informasi adalah pengungkapan antara harapan dan hasil yang diperoleh seseorang yang disebabkan adanya partisipasi selama pengembangan sistem tersebut (Ives, *et al* dalam Suaryana, Damayanthi, & Merkusiwati, 2016). Kepuasan pengguna sistem dapat juga dinyatakan sebagai suatu respon dan umpan balik atau *feedback* yang dimunculkan oleh pengguna setelah memakai sistem informasi. Kepuasan pengguna merupakan salah satu indikator atau barometer keberhasilan suatu sistem informasi (Machmud, 2018). Penelitian yang dilakukan oleh Sitanggang (2016), menyebutkan bahwa kualitas informasi yang dihasilkan suatu sistem informasi adalah salah satu faktor yang mempengaruhi kepuasan pengguna sistem informasi tersebut.

Variabel pertama adalah *content*. *Content* mengukur kepuasan pengguna yang meninjau isi dari sebuah sistem. Isi dari sistem antara lain fungsi dan modul yang digunakan oleh pengguna termasuk informasi yang akan dihasilkan oleh sistem (Restanti, Astuti, Munjianti, Nurwijayanti, & Widianingtiyas, 2017). Variabel *content* mengukur tingkat kesesuaian informasi yang diberikan oleh aplikasi *mobile e-health* dengan kebutuhan pengguna. Dari tabel 2, terlihat bahwa sebanyak 92% responden merasa puas (P dan SP) dengan informasi mengenai waktu kedatangan ke Puskesmas dan sebanyak 94% responden merasa puas (P dan SP) dengan informasi mengenai urutan nomor antrean yang ditampilkan di aplikasi *mobile e-health*. Secara rata-rata responden yang puas sebanyak 93%. Kepuasan pengguna merupakan salah satu indikator keberhasilan pengembangan suatu sistem informasi, sehingga kepuasan pengguna aplikasi *mobile e-health* merupakan hal yang penting untuk menilai keberhasilan aplikasi tersebut (DeLone dan Mc Lean dalam Adian, 2020).

Content memiliki *mean* sebesar 3,16 pada kenyataan yang menunjukkan bahwa responden puas terhadap informasi waktu kedatangan ke Puskesmas dan terkait dengan nomor antrean. *Gap* masih terjadi antara kenyataan yang diterima dengan yang diharapkan. *Mean* pada harapan variabel *content* sebesar 3,55. Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Rosalina (2017) menyebutkan bahwa *content* mempengaruhi kepuasan pengguna.

Accuracy merupakan variabel yang mengukur kepuasan dari sisi keakuratan suatu sistem dalam menerima *input* dan dapat mengolahnya menjadi sebuah informasi. Keakuratan suatu sistem dapat diukur dengan melihat seberapa seringnya terjadi kesalahan atau *error* pada proses pengolahan data (Setiawan, 2016). Keakuratan pada aplikasi *mobile e-health* dapat dilihat dari indikator mengenai keakuratan nomor antrean dan rentang waktu kedatangan ke Puskesmas. Tabel 2 menunjukkan bahwa sebanyak 87% merasa puas terkait dengan keakuratan informasi nomor antrean dan sebanyak 75% responden puas mengenai rentang waktu kedatangan Puskesmas, dan secara rata-rata sebanyak 81% responden puas terhadap *accuracy*.

Accuracy memiliki *mean* sebesar 2,97 pada kenyataan yang menunjukkan bahwa responden puas terhadap keakuratan informasi nomor antrean dan terkait dengan waktu kedatangan ke Puskesmas. *Mean* pada harapan variabel *accuracy* sebesar 3,53 yang artinya adalah masyarakat masih berharap merasa sangat puas. Hal ini menyebabkan terjadinya *gap* antara kenyataan yang diterima dengan yang diharapkan. Menurut Pawirosumarto (2016), suatu sistem yang dapat menghasilkan informasi secara akurat menandakan bahwa sistem tersebut memiliki kualitas yang tinggi dan akan mempengaruhi kepuasan penggunanya atau sebaliknya.

Format mengukur kepuasan pengguna dari sisi tampilan, estetika dari antar muka sistem (Dewa, 2016). Dari tabel 2 terlihat bahwa responden yang puas terhadap desain tampilan sebanyak 97%, puas terhadap kejelasan sebanyak 95% dan puas terhadap tampilan sebanyak 94%, sehingga rata-rata kepuasan terhadap format sebesar 95,3%. Menurut Risdiyanto (2014), *format* penyajian informasi yang dihasilkan oleh sistem informasi menggambarkan kualitas sistem informasi tersebut.

Variabel *format* memiliki *mean* sebesar 3,19 pada kenyataan. Responden pada penelitian ini puas terhadap desain dengan tampilan yang dapat mempermudah pengguna, kejelasan pada setiap *menu* yang ditampilkan, dan tampilan yang menarik dari aplikasi *mobile e-health*. Harapan pada *format mobile e-health* mendapatkan *mean* sebesar 3,58 yang ini menunjukkan bahwa pengguna aplikasi *mobile e-health* masih berharap merasa sangat puas sehingga *gap* masih ada yaitu sebesar 0,39.

Faktor lain yang mempengaruhi sistem informasi adalah kemudahan dalam penggunaan sistem tersebut (Rasman, 2012). Mengukur

kepuasan pengguna dari sisi kemudahan pengguna (*ease of use*) ditinjau dari aspek kemudahan dipelajari, kemudahan dioperasikan, kemandirian menggunakan. Responden yang puas dari aspek kemudahan dipelajari sebanyak 89%, puas karena mudah dioperasikan sebanyak 94% dan puas karena kemandirian menggunakan sebanyak 89%, sehingga rata-rata responden puas terhadap kemudahan dalam penggunaan sebesar 90,6%.

Kenyataan pada *ease of use mobile e-health* mendapatkan *mean* sebesar 3,17 yang menunjukkan bahwa responden merasa puas terhadap kemudahan dalam menggunakan aplikasi *mobile e-health* untuk dipelajari oleh segala usia, kemudahan secara operasionalnya, dan keramahan aplikasi *mobile e-health* itu sendiri. *Gap* sebesar 0,41 masih terjadi antara kenyataan yang diterima dengan yang diharapkan yang disebabkan masyarakat yang masih berharap merasa sangat puas. Sedangkan *mean* pada harapan variabel *ease of use* sebesar 3,58. Penelitian yang dilakukan oleh Setiawan (2016) menunjukkan bahwa variabel *ease of use* memiliki pengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna. Variabel *ease of use* menjadi faktor yang dominan dalam menciptakan kepuasan pengguna (Fitriansyah & Harris, 2018).

Timeliness mengukur kepuasan pengguna dari sisi ketepatan waktu suatu sistem dalam menyajikan data dan informasi yang dibutuhkan oleh pengguna (Dewa, 2016). Jumlah responden yang puas terhadap penggunaan nomor antrean sebesar 82% dan yang puas terhadap nomor dan waktu panggilan sebanyak 75%, sehingga rata-rata responden yang puas terhadap *timeliness* sebanyak 78,5%.

Timeliness memiliki *mean* sebesar 2,96 pada kenyataan yang menunjukkan bahwa masyarakat puas terhadap dua hal yang berkaitan yaitu mengenai tingkat hemat waktu atas penggunaan aplikasi *mobile e-health* dan kesesuaian waktu mulai pelayanan yang diberikan dengan yang tertulis pada aplikasi *mobile e-health*. *Mean* pada harapan variabel *timeliness* sebesar 3,56 yang artinya adalah responden masih berharap merasa sangat puas. Hal ini menunjukkan masih terjadinya *gap* antara kenyataan yang diterima dengan yang diharapkan. *Timeliness* memiliki hubungan yang signifikan dengan kepuasan pengguna (Rasman, 2012). Hal sama juga didapatkan dari penelitian yang dilakukan oleh Suzanto & Sidharta (2015) yang menunjukkan bahwa *timeliness* pada metode EUCS berpengaruh signifikan terhadap sikap pengguna dalam menggunakan suatu sistem informasi.

Dalam membandingkan harapan dan kenyataan terciptalah sebuah kesenjangan atau *gap* (Matulatuwa, 2017). Menurut Adityaputri (2017) pada penelitiannya menjelaskan bahwa *gap* ada sebagai akibat tidak terpenuhinya harapan seseorang. *Gap* dalam penelitian ini yaitu sebuah kesenjangan yang terjadi antara harapan pengguna aplikasi *mobile e-health* (*expected service*) terhadap hal yang dirasakan pada kenyataan yang didapati (*preceived service*). *Gap* tertinggi berada pada variabel *timeliness* yaitu sebesar 0,6.

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat diketahui bahwa pengguna aplikasi *mobile e-health* puas dengan aplikasi tersebut. Kepuasan yang dilihat dari *gap* dapat diukur melalui perbedaan antara kenyataan dan harapan. *Gap* terbesar berada pada variabel *timeliness*. Pengguna aplikasi *mobile e-health* masih ingin merasakan kondisi yang lebih (harapan) dibandingkan sekarang (kenyataan) sehingga evaluasi secara periodik perlu diadakan untuk meningkatkan kepuasan pengguna aplikasi *mobile e-health*. Peningkatan kepuasan dapat dilakukan melalui penguatan sistem secara keseluruhan agar harapan responden tercapai dan tidak ada *gap* yang berarti antara harapan dan kenyataan.

Adapun harapan untuk Puskesmas yaitu dapat membuka pelayanan di poli dengan tepat waktu. Hal ini dapat dilakukan dengan penjadwalan yang tepat dan adanya transparansi informasi mengenai penjadwalan. Puskesmas juga harus menjadi penggerak masyarakat agar semakin banyak masyarakat yang menggunakan aplikasi *mobile e-health*. Menggerakkan masyarakat dapat dilakukan dengan sosialisasi dan promosi lebih luas lagi mengenai aplikasi *mobile e-health*. Harapan untuk Dinas Kesehatan Kota Surabaya sebagai instansi yang menyelenggarakan dan bertanggungjawab mengenai program *e-health* yaitu melakukan evaluasi secara berkala terkait sistem secara keseluruhan agar pengguna aplikasi *mobile e-health* dapat merasa sangat puas. Promosi berkelanjutan secara berkala mengenai aplikasi *mobile e-health* juga penting agar masyarakat luas dapat terbiasa menggunakan aplikasi *mobile e-health* untuk lebih mempermudah dalam mendapatkan pelayanan kesehatan baik untuk dirinya sendiri maupun untuk keluarga dan orang sekitarnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Adian, Y. A. P. (2020). Analisis Kepuasan dan Penggunaan Mobile E-Health Berdasarkan Metode End User Computing Satisfaction (Studi di 5 Puskesmas di Kota Surabaya). [Skripsi]. Surabaya: Universitas Airlangga.
- Adityaputri, A. N. (2017). Analisis Kesenjangan Kualitas Layanan Teknologi Informasi Berdasarkan Perspektif Pengguna dan Penyedia Layanan (Layanan TIK DPTSI ITS). [Skripsi]. Surabaya: Fakultas Teknologi Informasi, Institut Teknologi Sepuluh November.
- Dewa, R. (2016). Analisis Kepuasan Penggunaan Terhadap Portal Program Studi Informatika Menggunakan EUCS (End User Computing Satisfaction). [Skripsi]. Palembang: Universitas Bina Darma Palembang.
- Fitriansyah, A., & Harris, I. (2018). Pengukuran Kepuasan Pengguna Situs Web Dengan Metode End User Computing Satisfaction (EUCS). *Jurnal Sistem Informasi*, 02(April), 1-8.
- Ghafar, I. A., & Sudiarno, A. (2017). Pemodelan E-Health User Acceptance dengan Pendekatan Sociotechnical (Studi Kasus: Antrean Online Rumah Sakit dan Puskesmas di Surabaya). *Teknik ITS*, 6(2).
- Kementerian Kesehatan RI. (2019). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2019 tentang Pusat Kesehatan Masyarakat.*, Pub. L. No. 43 Tahun 2019.
- Machmud, R. (2018). *Kepuasan Penggunaan Sistem Informasi (Studi Kasus pada T3-Online)* (Pertama; M. Mirnawati, Ed.). Gorontalo: Ideas Publishing.
- Matulatuwa, F. M. (2017). Analisis Kepuasan Pelanggan Terhadap Pelayanan PT. POS Indonesia (Persero) Cabang Ambon Menggunakan Metode Servqual dan Lexicon Based. *Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Informasi*, 3, 301-318.
- Pawirosumarto, S. (2016). Pengaruh Kualitas Sistem, Kualitas Informasi, dan Kualitas Layanan terhadap Kepuasan Pengguna Sistem E-Learning. *Jurnal Ilmiah Manajemen*, VI(3), 416-433.
- Putri, A. S. (2016). Difusi Inovasi Program E-Health di Puskesmas Kalijudan Surabaya. [Skripsi]. Surabaya: Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Airlangga.
- Rasman, Y. I. K. (2012). Gambaran Hubungan Unsur-Unsur End User Computing Satisfaction Terhadap Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Rumah Sakit Umum Daerah Kota Depok Tahun 2012. [Skripsi]. Depok: Universitas Indonesia.
- Restanti, A. S., Astuti, E. Y., Munjianti, Nurwijayanti, U., & Widianingtias, S. (2017). Analisis End-User Computing Satisfaction pada Online Public Access Catalogue "Izylib" di Lingkungan Universitas Jenderal Soedirman. *Journal of Library and Information Science*, 1(1), 223-238.
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.18326/pustabiblia.v1i2.223-238>
- Risdiyanto, A. (2014). Pengaruh Kualitas Informasi, Kualitas Sistem dan Kualitas Layanan Terhadap Kepuasan Pengguna pada Sistem Informasi Klinik. *Jurnal Program Studi Pendidikan Teknik Informatika*. Yogyakarta, hlm, 56-57.
- Rosalina. (2017). Pengujian Kepuasan Sistem Informasi Menggunakan End-User Computing Satisfaction Studi Kasus: sistem Informasi Akademik. [Skripsi]. Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Setianto, W. A. (2016). Inovasi e-Health Dinas Kesehatan Kota Surabaya. *Jurnal Ilmu Komunikasi*, 14(3), 165-178.
- Setiawan, A. B. (2016). Evaluasi Kepuasan Pengguna Sistem Aplikasi Surat Keterangan Tinggal Sementara Online (SKTS) dengan Menggunakan Metode End User Computing Satisfaction. [Skripsi]. Surabaya: Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga.
- Sitanggang, R. M. (2016). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kepuasan Pengguna Software Pengelolaan Keuangan Daerah dengan Manfaat Sistem sebagai Variabel Intervening di Pemerintah Kota Tebing Tinggi. [Tesis]. Medan: Fakultas Teknologi dan Bisnis, Universitas Sumatera Utara.
- Suaryana, I. G. N. A., Damayanthi, I. G. A. E., & Merkusiwati, N. K. L. A. (2016). Kualitas dan Kepuasan Pengguna Terhadap Sistem Informasi Akademik Berbasis Web. *Jurnal Ilmiah Akuntansi dan Bisnis*, 11(2), 84-90.
<https://doi.org/https://doi.org/10.24843/JIA.B.2016.v11.i02.p03>
- Sudarmadji, P. W., Peli, Y. S., Ndoloe, A., Kupang, P. N., Adisucipto, J., & Kupang,

- P. (2018). *E-Health (Electronic Health) Solution* Puskesmas Untuk Menentukan Status Kesehatan Ibu dan Anak. *Ilmiah Flash*, 4(1), 24-36.
- Suzanto, B., & Sidharta, I. (2015). Pengukuran *End-User Computing Satisfaction* Atas Penggunaan Sistem Informasi Akademik. *Jurnal Ekonomi, Bisnis Dan Entrepreneurship*, 9(1), 16-28.
- Yusfadiyah, N. S. (2018). Pelaksanaan *E-Health* pada Puskesmas di Kota Surabaya dilihat dari Perspektif *New Public Service*. *Kebijakan dan Manajemen Publik*, 6, 1-9.