

[ISSN 2597- 6052](#)

MPPKI

Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia

The Indonesian Journal of Health Promotion

Research Articles

Open Access

Analisis Kepuasan Penggunaan Sistem Pcare Vaksinasi Covid-19 pada Petugas Kesehatan di Puskesmas

Satisfaction Analysis of the use of the Covid-19 Vaccination Pcare System in Health Officers in Public Health Center

Fitriani^{1*}, Cahya Tri Purnami², Agung Budi Prasetyo³^{1,2,3}Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro*Korespondensi Penulis : Fitrianipipink18@gmail.com

Abstrak

Latar Belakang: *Primary Care (P-care)* adalah suatu pelayanan informasi pasien dengan menggunakan internet dan berbasis komputer yang disediakan oleh BPJS Kesehatan diperuntukkan bagi para fasilitas kesehatan primer untuk memberikan kemudahan akses data ke server BPJS baik itu pendaftaran dan pelayanan medis. Dalam rangka meningkatkan derajat kesehatan masyarakat maka memerlukan vaksinasi dalam tindakan pencegahan dari Corona Virus (covid-19). Vaksinasi merupakan suatu intervensi kesehatan yang efektif untuk mencegah penderitaan akibat penyakit dan kematian.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi system P-care dalam mengelola data pasien vaksinasi puskesmas di kota Makassar menggunakan metode HOT-FIT model guna untuk mencari tingkat kepuasan pengguna sistem.

Metode: Penelitian ini menggunakan metode penelitian explanatory research dengan pendekatan kuantitatif. Adapun tujuan penelitian ini untuk menjelaskan adakah hubungan antara variabel bebas (manusia, organisasi dan teknologi) dengan variabel terikat net-benefit. Populasi pada penelitian ini yaitu petugas pengguna sistem informasi system *Pcare* Vaksinasi covid-19 Puskesmas pada puskesmas di wilayah kota Makassar dengan total sampel sebanyak 30 orang responden, terdiri petugas pengguna sistem *Pcare* vaksinasi covid-19 pada Puskesmas. Sumber data penelitian ini didapatkan melalui sumber data primer. Adapun pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran kuesioner dengan cara angket yang berisi pertanyaan mengenai variabel net benefit, faktor manusia, faktor organisasi dan faktor teknologi.

Hasil: Berdasarkan hasil dan kesimpulan manfaat dari penelitian ini yaitu sistem *pcare* vaksinasi covid-19 telah diterima dengan baik oleh pengguna sistem *pcare* vaksinasi covid-19. Penggunaan sistem *pcare* vaksinasi covid-19 dapat lebih mengoptimalkan kualitas informasi untuk kepuasan pengguna, kualitas informasi untuk pengguna sistem dan struktur lingkungan untuk *pcare* vaksinasi. Penggunaan sistem yang ada dengan memperhatikan unsur human seperti menyediakan pelatihan untuk pengguna.

Kata Kunci: Hot-fit model; *Primary care (Pcare)*; Vaksinasi covid-19

Abstract

Background: *Primary Care (P-care)* is a patient information service using the internet and computer-based provided by BPJS Health intended for primary health facilities to provide easy data access to BPJS servers, both registration and medical services. In order to improve the degree of public health, vaccination is needed as a preventive measure from the Corona Virus (covid-19). Vaccination is an effective health intervention to prevent suffering from disease and death.

Objective: This study aims to evaluate the P-care system in managing patient data on vaccination at puskesmas in Makassar using the HOT-FIT model method in order to find the level of user satisfaction of the system.

Methods: This study uses explanatory research methods with a quantitative approach. as for the purpose of this study to explain whether there is a relationship between the independent variables (human, organization and technology) with the dependent variable net-benefit. The population in this study were officers who used the Pcare information system for the Covid-19 vaccination at the Puskesmas in the Makassar city area with a total sample of 30 respondents, consisting of officers using the Pcare system for the covid-19 vaccination at the Puskesmas. The data sources of this research were obtained through primary data sources. The data collection was carried out through the distribution of questionnaires by means of a questionnaire containing questions about the net benefit variable, human factors, organizational factors and technological factors.

Results: Based on the results and conclusions of the benefits of this study, the covid-19 vaccination *pcare* system has been well received by users of the covid-19 vaccination *pcare* system. The use of the covid-19 vaccination *pcare* system can further optimize the quality of information for user satisfaction, the quality of information for system users and the environmental structure for vaccination *pcare*. The use of the existing system by paying attention to the human element, such as providing training for.

Keywords: Hot-fit models; *Primary care (Pcare)*; Covid-19 Vaccination

PENDAHULUAN

Primary Care (P-care) adalah suatu pelayanan informasi pasien dengan menggunakan internet dan berbasis komputer yang disediakan oleh BPJS Kesehatan diperuntukkan bagi para fasilitas kesehatan primer untuk memberikan kemudahan akses data ke server BPJS baik itu pendaftaran dan pelayanan medis. *Primary Care (P-Care) Vaksinasi covid-19* yaitu merupakan aplikasi yang ditujukan untuk melakukan entry data oleh bagian pendaftaran di bagian vaksinasi covid-19 di puskesmas atau fasilitas kesehatan tingkat pertama. BPJS selaku badan penyelenggara sistem Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) ini telah mengembangkan sistem berbasis Teknologi Informasi yaitu aplikasi *Primary Care (P-Care)* yang merupakan sistem informasi pelayanan pasien peserta BPJS Kesehatan berbasis online. Seluruh pelayanan primer menggunakan sistem *P-Care* ini untuk mengakses data peserta BPJS yang menjadi pasien dan melaporkan pelayanan yang dilakukan secara online. Sistem ini juga dapat memberikan sistem rujukan secara online ke fasilitas kesehatan yang lebih tinggi (1).

Dalam rangka meningkatkan derajat kesehatan masyarakat maka memerlukan vaksinasi dalam tindakan pencegahan dari Corona Virus (covid-19). Vaksinasi merupakan suatu intervensi kesehatan yang efektif untuk mencegah penderitaan akibat penyakit dan kematian. Adapun Analisis dalam penelitian ini menggunakan model atau kerangka kerja Human- Organization-Technology and Benefit (HOT-Fit). HOT-Fit model merupakan salah satu. Teori HOT-Fit ditujukan pada komponen inti dalam sistem informasi yaitu Human (Manusia) – Organization (Organisasi) - Technology (Teknologi) dan kecocokan diantara ketiga komponen tersebut. Pengguna system informasi atau end user yang langsung mengoperasikan sistem dan juga pihak manajemen yang merupakan pengguna dari hasil. evaluasi sistem informasi rumah sakit perlu dilakukan untuk melihat sejauh mana kualitas outcome memberikan kontribusi untuk puskesmas dan dinas kesehatan. Dapat disimpulkan berdasarkan Hasil studi pendahuluan didapatkan hasil pada tahun 2021 survei pada pengguna system *pcare* vaksinasi covid-19 menunjukkan bahwa masih ada permasalahan pada penggunaan sistem informasi *P-Care* yaitu Sistem kadang error dan output yang belum sesuai kebutuhan Puskesmas (2).

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi system *P-care* dalam mengelola data pasien vaksinasi puskesmas di kota Makassar menggunakan metode HOT-FIT model guna untuk mencari tingkat kepuasan pengguna system.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian explanatory research dengan pendekatan kuantitatif. Populasi pada penelitian yakni petugas pengguna sistem informasi system *P-care* Vaksinasi covid-19 Puskesmas pada puskesmas di wilayah kota Makassar dengan total sampel sebanyak 30 orang responden, terdiri petugas pengguna system *Pcare* vaksinasi covid-19 pada Puskesmas. Sumber data penelitian ini didapatkan melalui sumber data primer. Adapun pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran kuesioner dengan cara angket yang berisi pertanyaan mengenai variabel faktor manusia dan faktor teknologi. Proses pengumpulan data dilakukan pada bulan desember 2021 di Wilayah Puskesmas Kota Makassar. Sampel adalah objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi dengan pengambilan sampel menggunakan propusive sampling. Adapun sampel dalam penelitian ini yang memenuhi kriteria inklusi dan esklsi. Kriteria inklusi dalam penelitian ini yakni pengelola akun *P-Care*, puskesmas yang bersedia menjadi responden, dan puskesmas yang melakukan vaksinasi. Sedangkan kriteria esklsi dalam penelitian ini yaitu puskesmas yang tidak bersedia menjadi responden, dan pengelola akun bukan petugas puskesmas, tetapi sukarelawan. Instrumen dalam penelitian ini menggunakan pedoman penelitian, kuisisioner dan chek list.

HASIL

Karakteristik Responden

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik	F	%
Jenis Kelamin		
Perempuan	30	100%
Usia		
<40 Tahun - 40 Tahun	18	55%
>40 Tahun	12	45%
Pendidikan Terakhir		
D3/D4	13	45%
S1 S1	15	50%
S2 S2	2	5%

Hasil Uji Distribusi Frekuensi

Tabel 2. Hasil Uji Distribusi Frekuensi

Pertanyaan	Mean	Std. Deviasi
Kualitas Sistem		
Sistem <i>P-Care</i> vaksinasi mudah untuk Digunakan	2,53	1,137
Sistem <i>P-Care</i> vaksinasi mudah untuk dipelajari	2,47	1,167
Sistem <i>P-Care</i> vaksinasi mampu menjamin keamanan data	2,53	1,106
Sistem <i>P-Care</i> vaksinasi Memiliki kecepatan waktu respon	2,73	1,202
Sistem <i>P-Care</i> vaksinasi memiliki fasilitas petunjuk penggunaan	2,50	861
Sistem <i>P-Care</i> vaksinasi memiliki keamanan yang tinggi	2,63	1,066
Kualitas Informasi		
Sistem <i>P-Care</i> vaksinasi menyediakan berbagai informasi yang dibutuhkan (kelengkapan data dan informasi)	2,47	1,106
Informasi yang diberikan dalam sistem <i>P-Care</i> vaksinasi mudah untuk ditemukan dan dibaca	2,73	1,048
Informasi yang disajikan oleh sistem <i>P-Care</i> vaksinasi tepat waktu	2,67	844
Informasi yang disajikan oleh sistem <i>P-Care</i> vaksinasi sangat akurat	2,90	1,125
Informasi yang disajikan oleh sistem <i>P-Care</i> vaksinasi mendapatkan Relevansi informasi	2,87	1,106
Kualitas Layanan		
Sistem <i>P-Care</i> vaksinasi harus memiliki panduan/prosedur/tata cara penggunaan	2,40	855
Sistem <i>P-Care</i> vaksinasi harusnya memiliki dukungan layanan asistensi dari pihak pengembang	2,77	898
Layanan yang diberikan oleh pihak pengembang sistem <i>P-Care</i> vaksinasi cepat dan responsif	2,50	1,075
Pengguna Sistem		
Semua petugas di lingkungan memiliki kompetensi dalam menggunakan sistem <i>P-Care</i> vaksinasi	2,77	1,135
Petugas vaksinasi bersedia menggunakan system <i>P-care</i> untuk pelaksanaan operasional	2,60	968
Sistem <i>P-care</i> vaksinasi membantu dalam memperoleh informasi	2,40	1,102
Kepuasan Pengguna		
Tampilan sistem <i>P-Care</i> vaksinasi Memuaskan	2,43	1,165
Fasilitas dan fitur yang terdapat dalam	2,57	971

sistem <i>P-Care</i> vaksinasi sudah sesuai dengan kebutuhan pelayanan		
informasi yang dihasilkan oleh sistem <i>P-Care</i> vaksinasi sesuai dengan kebutuhan operasional	2,47	1,042
Sistem <i>P-Care</i> vaksinasi mudah untuk dioperasikan	2,67	922

Hasil Uji Korelasi Variabel

Tabel 3. Hasil Uji Korelasi Komponen Kualitas Sistem Terhadap Komponen Pengguna Sistem dan Kepuasan Pengguna

Variabel	Komponen Pengguna Sistem	Kepuasan Pengguna
Kualitas Sistem		
<i>Pearson Correlation</i>	0,882	0,853
<i>Sig. (2-tailed)</i>	0,000	0,000
N	30	30

Table 4. Hasil Uji Korelasi Komponen Kualitas Informasi Terhadap Komponen Pengguna Sistem dan Kepuasan Pengguna

Variabel	Komponen Pengguna Sistem	Kepuasan Pengguna
Kualitas Informasi		
<i>Pearson Correlation</i>	0,846	0,728
<i>Sig. (2-tailed)</i>	0,000	0,000
N	30	30

Table 5. Hasil Uji Korelasi Komponen Kualitas Layanan Terhadap Komponen Pengguna Sistem dan Kepuasan Pengguna

Variabel	Komponen Pengguna Sistem	Kepuasan Pengguna
Kualitas Layanan		
<i>Pearson Correlation</i>	0,857	0,776
<i>Sig. (2-tailed)</i>	0,000	0,000
N	30	30

Hasil Uji Regresi

Table 6. Hasil Uji Regresi Komponen Kualitas Sistem Terhadap Komponen Pengguna Sistem dan Kepuasan Pengguna

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	0,928	0,860	0,850	1,955

Table 7. Hasil Uji Regresi Komponen Kualitas Informasi Terhadap Komponen Pengguna Sistem dan Kepuasan Pengguna

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	0,857	0,734	0,715	2,238

Table 8. Hasil Uji Regresi Komponen Kualitas Layanan Terhadap Komponen Pengguna Sistem dan Kepuasan Pengguna

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	0,879	0,773	0,756	1,133

PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Responden dalam penelitian ini adalah petugas sistem informasi *P-care* vaksinasi covid-19 di fasilitas kesehatan tingkat 1 (puskesmas). Jumlah responden perempuan sebanyak 30 orang (100%). Jumlah responden yang berumur dibawah 40 tahun sampai 40 tahun sebanyak 18 orang (55%) dan lebih 40 tahun sebanyak 12 orang (45%) dan adapun Tingkat pendidikan responden cukup tinggi. Faktor pendidikan akan mempengaruhi tingkat penggunaan, harapan, sikap menerima sistem informasi. Semakin tinggi pendidikan maka semakin tinggi pula tingkat penggunaan, harapan dan sikap menerima informasi (Yusof, 2008). Semua responden bekerja bersamaan dengan operator perawatan primer. Pekerjaan merangkap karena tidak ada struktur organisasi dan deskripsi pekerjaan yang jelas mengenai pekerjaan petugas *P-care* vaksinasi covid-19.

Uji Distribusi Frekuensi Variabel

Adapun hasil dari uji frekuensi pada komponen teknologi (kualitas sistem, kualitas informasi dan kualitas layanan), komponen manusia (pengguna sistem dan kepuasan pengguna), organisasi (struktur organisasi dan lingkungan kerja) dan net benefit yang mendapatkan hasil rata-rata nilai mean yang paling terkecil yaitu 2,40 dan yang paling terbesar terdapat nilai 2,90. Dari hasil ini mendapatkan nilai standar deviasi yang paling terkecil mendapatkan nilai 844 dan nilai standar deviasi yang paling terbesar mendapatkan nilai 1,167 (3).

Uji Korelasi Komponen Teknologi Dan Manusia

Uji korelasi dengan yang tertera pada tabel 3 Variabel kualitas sistem dengan variabel komponen pengguna sistem memperoleh nilai sig. $0,000 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima yaitu nilai ini terdapat signifikan Dan hasil pada variabel Kualitas sistem dan kepuasan pengguna berhasil dibuktikan hal ini terlihat dari nilai pearson correlation 0,853 yang dimana R tabelnya 0,361. Dengan demikian kualitas sistem berpengaruh terhadap komponen pengguna sistem dan kepuasan pengguna. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya DeLone (2003) bahwa ada hubungan kualitas sistem antara pengguna sistem dan kepuasan pengguna dengan hasil probability 0,007 dan dinyatakan H_a diterima. Hal ini menunjukkan bahwa jika pemakai sistem informasi merasa bahwa menggunakan sistem tersebut mudah, mereka tidak memerlukan tenaga dan waktu banyak untuk menggunakannya, sehingga mereka akan lebih senang bekerja dan merasa puas dengan menunjukkan hasil (4).

Selain itu hasil uji korelasi yang tertera pada tabel 4 yang dimana variabel kualitas informasi dengan variabel komponen pengguna sistem memperoleh nilai sig $0,000 < 0,05$ yaitu mendapatkan nilai signifikan dan pada hasil variabel kualitas informasi dan kepuasan pengguna berhasil dibuktikan dengan Penggunaan Hasil uji korelasi product moment Pearson yang diperoleh pada variabel kualitas informasi dan kepuasan sistem hal ini terlihat dari nilai pearson correlation nilai r hitung 0,728 r tabel 0,361 sehingga dapat diartikan bahwa terdapat hubungan positif dan signifikan antara kualitas informasi dengan penggunaan. Hasil pengujian tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Juhani Iivari (2005) bahwa ada hubungan kualitas informasi antara pengguna sistem dan kepuasan pengguna dengan hasil probability 0,005 dan menyatakan H_a diterima. Hal ini juga menyatakan bahwa variabel kualitas informasi bersignifikansi positif terhadap variabel penggunaan membuktikan bahwa kualitas informasi berpengaruh terhadap kepuasan pengguna sistem informasi. Kualitas Informasi yang berkualitas yang dikembangkan dari tiga dimensi, yaitu dimensi waktu, dimensi isi, dan dimensi bentuk terbukti meningkatkan kepuasan pengguna informasi (5)

Sedangkan uji korelasi yang tertera pada tabel 5 pada variabel kualitas layanan dengan komponen pengguna sistem memperoleh nilai sig $0,000 < 0,05$ yaitu terdapat nilai signifikan antara variabel ini dan pada hasil variabel kualitas layanan dan kepuasan pengguna berhasil dibuktikan dengan Penggunaan Hasil uji korelasi product moment Pearson yang diperoleh pada variabel kualitas layanan dan kepuasan pengguna hal ini terlihat dari nilai pearson correlation nilai r hitung 0,776 r tabel 0,361 sehingga dapat diartikan bahwa terdapat hubungan positif dan signifikan antara kualitas layanan dan penggunaan. Hasil uji tersebut sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Stacie (2008) bahwa ada hubungan kualitas layanan antara pengguna sistem dan kepuasan pengguna dengan hasil probability 0,000 dan menyatakan H_a diterima. Hal ini yang menyatakan bahwa terdapat hubungan positif dan signifikan antara kualitas layanan dan penggunaan sistem dan kepuasan sistem (6).

Uji Regresi Komponen Teknologi Dan Manusia

Uji regresi dengan ketentuan yang tertera pada tabel 6 maka diperoleh nilai adjusted R-square 0,850 (85,0). Hal ini tersebut memiliki arti bahwa kemampuan variabel independent dalam penelitian ini mempengaruhi variabel dependen sebesar 85,0% sedangkan sisanya sebesar 15% (1-0,850) dijelaskan oleh variabel lain selain variabel independent dalam penelitian. Hal ini sejalan dengan penelitian DeLone & McLean (1992) yang mendukung model kesuksesan sistem informasi yang merumuskan bahwa kualitas sistem merupakan variabel yang

mempengaruhi kepuasan pengguna sistem informasi, semakin tinggi kualitas sistem akan semakin tinggi pula kepuasan pengguna sistem. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Rukmiyati dan Budiarta (2016) mereka melakukan menunjukkan bahwa kualitas sistem berpengaruh positif signifikan terhadap kepuasan pengguna sedangkan menurut penelitian ini juga mengemukakan bahwa hubungan kualitas sistem dengan pengguna sistem dan kepuasan pengguna dengan nilai r square 0,850 (85,0) (7).

Selain itu hasil uji koefisien dengan ketentuan yang tertera pada tabel 7 diperoleh nilai adjusted R-square 0,715 (71,5). Hal ini tersebut memiliki arti bahwa kemampuan variabel independent dalam penelitian ini mempengaruhi variabel dependen sebesar 71,5% sedangkan sisanya sebesar 28,5% (1-0,715) dijelaskan oleh variabel lain selain variabel independent dalam penelitian. Hal ini sejalan dengan DeLone & McLean (1992), dan Seddon (1997) yang merumuskan bahwa kualitas informasi merupakan variabel yang mempengaruhi kepuasan pengguna sistem informasi, semakin tinggi kualitas informasi akan semakin tinggi pula kepuasan pengguna sistem. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Istianingsih dan Wijanto (2008). mereka melakukan menunjukkan bahwa kualitas sistem berpengaruh positif signifikan terhadap kepuasan pengguna sedangkan menurut penelitian ini juga mengemukakan bahwa hubungan kualitas sistem dengan pengguna sistem dan kepuasan pengguna dengan nilai r square 0,715 (71,5) (8).

Sedangkan uji koefisien dengan ketentuan yang tertera pada tabel 8 maka diperoleh nilai adjusted R-square 0,756 (75,6). Hal ini mempengaruhi variabel dependen sebesar 75,6% sedangkan sisanya sebesar 24,4 % (1-75,6) dijelaskan oleh variabel lain selain variabel independent dalam penelitian. Hal ini sejalan dengan penelitian Kettinger dan Lee (1994) yang menguji hubungan kualitas layanan dan kepuasan para pengguna jasa departemen sistem informasi. Hasil penelitian menunjukkan kedua dimensi kualitas jasa (reliabilitas dan empati) merupakan prediktor yang signifikan atas kepuasan pengguna jasa sistem informasi akuntansi. (Mulyadi 1999 dalam Nurniah, 2005) menemukan adanya hubungan signifikan antara kualitas jasa dan kepuasan para pengguna jasa sistem informasi. Semakin baiknya pelayanan yang diberikan staf departemen sistem informasi dalam memenuhi harapan pengguna yang terkait dengan semakin tingginya kepuasan para pengguna tersebut sedangkan menurut penelitian ini juga mengemukakan bahwa hubungan kualitas sistem dengan pengguna sistem dan kepuasan pengguna dengan nilai r square 0,756 (75,6) (9).

KESIMPULAN

Kesimpulan yang didapatkan dalam penelitian ini ada hubungan positif dan signifikan antara komponen teknologi (kualitas sistem, kualitas informasi dan kualitas lingkungan) dengan komponen manusia (pengguna sistem dan kepuasan pengguna) yang dimana terdapat nilai signifikan 0,000, sedangkan komponen teknologi (kualitas sistem) juga memiliki pengaruh terhadap komponen manusia (pengguna sistem dan kepuasa pengguna) dengan nilai R square 0,860. Selain itu komponen teknologi (kualitas informasi) juga memiliki pengaruh terhadap komponen manusia (pengguna sistem dan kepuasa pengguna) dengan nilai R square 0,734 dan komponen teknologi (kualitas layanan) juga memiliki pengaruh terhadap komponen manusia (pengguna sistem dan kepuasan pengguna) dengan nilai R square 0,773.

DAFTAR PUSTAKA

1. Wariyanti AS. Penerapan Aplikasi Primary Care (P-Care) Bpjs Kesehatan Di Uptd Puskesmas Gilingan Dan Uptd Puskesmas Kratonan Kota Surakarta. *Maternal*. 2018;2(2).
2. Trisna WV, Daniati SE, Sari TP. Evaluasi Penggunaan Aplikasi Primary Care (P-Care) BPJS Terhadap Pelayanan Kesehatan di Puskesmas Se-Kota Pekanbaru dengan Menggunakan Metode Technology Acceptance Model (TAM). *INTECOMS J Inf Technol Comput Sci*. 2020;3(2):152–61.
3. Soraya I, Adawiyah WR, Sutrisna E. Pengujian Model Hot Fit Pada Sistem Informasi Manajemen Obat Di Instalasi Farmasi Rsgmp Unsoed Purwokerto. *J Ekon Bisnis, dan Akunt*. 2019;21(1):1–16.
4. Sudarmadi. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kepuasan Pengguna Sistem Informasi. Tesis. 2010;
5. Ginting DB, Marlina MR. Analisis Pengaruh Kualitas Sistem, Kualitas layanan, Kualitas Informasi, Kemudahan Penggunaan, Dan Persepsi Manfaat terhadap Kepuasan Pengguna Fasilitas E-Filing. *Media Inform*. 2017;16(1):20–31.
6. Kepuasan T, Sistem P. Pengaruh kualitas sistem, kualitas informasi, kualitas layanan, terhadap kepuasan pengguna sistem informasi akademik universitas merdeka malang. 2003;
7. Khairunnisa U, Yunanto M. Pengaruh Kualitas Sistem Terhadap Kepuasan Pengguna Dan Manfaat Bersih Pada Implementasi E-Faktur: Validasi Model Kesuksesan Sistem Informasi Delone Dan Mclean. *J Ilm Ekon Bisnis*. 2017;22(3):229011.

8. Setiawan D, Putra H, Siswanto M. Pengaruh Kualitas Sistem , Kualitas Informasi dan Kualitas Layanan Terhadap Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit Daerah Kalisat Kabupaten Jember. 2016;1-4.
9. Bagus I, Mawang G, Buana M, Gusti N, Wirawati P. Pengaruh Kualitas Sistem Informasi , Kualitas Informasi , dan Perceived Usefulness Pada Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana (Unud), Bali , Indonesia Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana. 2018;22:683-713.