

DETERMINAN LOYALITAS PENGGUNA *e-HEALTH* DENGAN MEDIASI VARIABEL KEPUASAN

¹Sonia Adeliyani*, ²Iman Murtono Soenhadji

^{1,2}Fakultas Ekonomi Universitas Gunadarma

Jl. Margonda Raya No. 100, Depok 16424, Jawa Barat

²imanms@staff.gunadarma.ac.id

*Corresponding author: ¹soniaadeliani@student.gunadarma.ac.id

Abstrak

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh kualitas sistem aplikasi, e-service quality, kemudahan transaksi, dan manfaat kegunaan, dengan loyalitas pengguna sebagai variabel terikat dan kepuasan sebagai variabel intervening, serta mengetahui variabel yang berpengaruh secara dominan. Metode analisis pada penelitian ini menggunakan data primer kuantitatif, tahap uji yang dilakukan adalah uji validitas, uji reliabilitas, analisis faktor, uji asumsi klasik, regresi linear berganda, koefisien determinasi, uji t, uji F dan analisis jalur. Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini menggunakan kuesioner dan data yang berhasil dikumpulkan sebanyak 216 responden. Metode untuk melakukan penentuan pengambilan jumlah sampel pada penelitian ini menggunakan purposive sampling. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel e-service quality, kemudahan transaksi, dan manfaat kegunaan memiliki pengaruh terhadap kepuasan sedangkan kualitas sistem aplikasi tidak berpengaruh. Variabel kemudahan transaksi dan kepuasan berpengaruh terhadap loyalitas sedangkan kualitas sistem aplikasi, e-service quality, dan manfaat kegunaan tidak berpengaruh. Variabel dominan yang menjelaskan kepuasan adalah e-service quality, sedangkan variabel dominan yang menjelaskan loyalitas pengguna adalah kepuasan.

Kata Kunci: *e-service quality, kemudahan transaksi, kepuasan, kualitas sistem aplikasi, loyalitas, manfaat kegunaan*

Abstract

The purpose of this study was to determine the effect of application system quality, e-service quality, perceived ease of use, and perceived usefulness, with user loyalty as the dependent variable and satisfaction as the intervening variable, as well as knowing the dominant influencing variable. The analysis method in this study uses quantitative primary data, the test stages carried out are validity test, reliability test, factor analysis, classical assumption test, multiple linear regression, coefficient of determination, t test, F test and path analysis. The data collection technique used in this study used a questionnaire and the data collected were 216 respondents. The method for determining the number of samples in this study used purposive sampling. The results show that the variables of e-service quality, perceived ease of use, and perceived usefulness have an effect on satisfaction while the application system quality has no effect. The variables of perceived ease of use and satisfaction have an effect on loyalty, while the quality of the application system, e-service quality, and perceived usefulness have no effect. The dominant variable that explains satisfaction is e-service quality, while the dominant variable that explains user loyalty is satisfaction.

Keywords: *e-service quality, perceived ease of use, satisfaction, application system quality, loyalty, perceived usefulness*

PENDAHULUAN

Awal pandemi Covid-19 di Indonesia dimulai pada bulan Maret 2020, pemerintah telah berupaya melakukan pembatasan mobilitas guna melindungi masyarakat. Pandemi Covid-19 berdampak sangat luas terutama pada sektor perekonomian dan sektor layanan kesehatan. Dengan adanya Covid-19 ini menuntut perusahaan pada bidang *e-Health* untuk melakukan inovasi pada produk ataupun jasanya, guna memenuhi kebutuhan penggunaannya. Menurut Amelia (2020), *Electronic Health* atau *e-Health* diartikan sebagai pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) yang dapat menghemat biaya serta aman untuk menunjang berbagai kegiatan dalam bidang kesehatan, hal ini disebutkan oleh Badan Kesehatan Dunia (WHO). *E-Health* dapat diakses melalui *website* ataupun dengan mengunduh aplikasi *mobile e-Health* di *smartphone*, kemudahan yang ditawarkan pada pengguna menjadi pilihan bagi yang membutuhkan aplikasi tersebut dengan fasilitas yang diinginkan penggunaannya, seperti pelayanan konsultasi secara online dengan dokter, melakukan pembelian produk kesehatan hanya dengan menggunakan aplikasi, serta informasi seputar kesehatan yang tersedia dan diperbaharui setiap harinya.

Dilihat dari banyaknya kemudahan yang ada pada aplikasi *e-Health*, memungkinkan jika para pengguna aplikasi tersebut akan menggunakannya kembali, bahkan menggunakan secara terus-menerus atau loyal pada produk tersebut. Loyalitas sendiri merupakan kesetiaan dari penggunaannya untuk selalu menggunakan produk yang sama dari suatu perusahaan dan perilaku loyal sangat diharapkan oleh perusahaan terhadap produk atau jasanya. Loyalitas pengguna dikatakan tinggi apabila suatu produk atau jasa milik perusahaan mampu menyesuaikan dengan harapan penggunaannya dengan maksimal sehingga pengguna tidak akan mencari produk atau jasa serupa dari perusahaan yang berbeda. Pengguna yang loyal merupakan aset penting bagi perusahaan. Dengan adanya loyalitas dari pengguna, perusahaan akan terus mengembangkan produk dan jasanya mengikuti perkembangan kebutuhan dari penggunaannya, hal ini untuk terus melakukan peningkatan kepuasan terhadap pengguna sehingga pengguna akan tetap menggunakan produk dan jasa dari perusahaan tersebut. Adapun faktor-faktor yang memengaruhi loyalitas, diantaranya: a) kualitas sistem aplikasi; b) *e-service quality*; c) kemudahan transaksi; d) manfaat kegunaan; dan e) kepuasan.

Hasil penelitian terdahulu milik Tulodo dan Solichin (2019) menyebutkan kualitas sistem tidak berpengaruh terhadap kepuasan pengguna, kualitas informasi berpengaruh terhadap kepuasan pengguna, *perceived usefulness* berpengaruh terhadap kepuasan pengguna dan kepuasan pengguna berpengaruh terhadap kinerja individu. Kemudian menurut Rizan, Haro, dan Rahmadhina (2019) *perceived ease of use* berpengaruh signifikan terhadap *trust*, *service quality* berpengaruh signifikan terhadap *trust*, *trust* berpengaruh signifikan terhadap *customer satisfaction*, *perceived ease of use* berpengaruh signifikan terhadap *customer satisfaction*, *service quality* berpengaruh signifikan terhadap *customer satisfaction*, *perceived ease of use* berpengaruh signifikan terhadap *customer satisfaction* melalui *trust* sebagai intervening, dan *service quality* berpengaruh signifikan terhadap *customer satisfaction* melalui *trust* sebagai intervening untuk pengguna Grab di Jakarta. Menurut Napitupulu, Pangastuti, dan Hoediono (2019), kualitas sistem berpengaruh signifikan terhadap kepuasan, kualitas layanan berpengaruh signifikan terhadap kepuasan, kualitas sistem berpengaruh secara simultan terhadap loyalitas, dan kepuasan berpengaruh signifikan terhadap loyalitas. Menurut Zahara (2020) kualitas layanan memiliki pengaruh terhadap kepuasan pelanggan, kualitas layanan memiliki pengaruh terhadap loyalitas, dan kepuasan tidak memiliki pengaruh

signifikan terhadap loyalitas. Menurut Anugrah (2020) promosi berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna, promosi berpengaruh positif dan signifikan terhadap loyalitas pengguna, kemudahan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna, dan kemudahan berpengaruh positif dan signifikan terhadap loyalitas pengguna. Kemudian menurut Daud, Farida, Andriyansah, dan Razak (2018), bahwa persepsi kemudahan berpengaruh terhadap persepsi manfaat, persepsi kemudahan berpengaruh terhadap kepercayaan, kepercayaan berpengaruh terhadap persepsi manfaat, kepercayaan berpengaruh terhadap kepuasan, persepsi manfaat berpengaruh terhadap kepuasan, kepercayaan berpengaruh terhadap loyalitas, persepsi manfaat berpengaruh terhadap loyalitas, dan kepuasan berpengaruh terhadap loyalitas.

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh dari kualitas sistem aplikasi, *e-service quality*, kemudahan transaksi, dan manfaat kegunaan, dengan loyalitas pengguna sebagai variabel terikat dan kepuasan sebagai variabel intervening, serta mengetahui variabel yang berpengaruh secara dominan. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi ilmu pengetahuan dalam lingkup manajemen, yaitu memperkaya model penelitian yang menganalisis kualitas sistem aplikasi terhadap loyalitas pengguna serta sebagai sarana informasi dalam pengembangan penelitian dan sebagai acuan untuk penelitian selanjutnya.

KERANGKA TEORI

Kepuasan

Kotler, dan Keller (2014) serta Maharani, Wijayanto, dan Abrianto (2020) menjelaskan bahwa kepuasan pengguna merupakan perasaan senang ataupun kecewa seseorang yang timbul setelah melakukan perbandingan kinerja jasa yang diperkirakan terhadap kinerja yang diharapkan. Tjiptono (2012) serta Rizan, Haro, dan Rahmadhina (2019) mendefinisikan kepuasan sebagai keadaan yang ditunjukkan oleh pengguna saat mereka memahami bahwa kebutuhan dan keinginannya sudah sesuai dari yang diharapkan dan terpenuhi dengan baik. Sementara itu, Bachtiar (2011) dan Rizan et al. (2019) menyebutkan bahwa kepuasan pengguna merupakan respon positif dari pengguna yang berkaitan dengan produk atau jasa selama menggunakan ataupun sesudah menggunakan suatu jasa atau produk. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian terdahulu milik Vicramaditya (2021) bahwa kepuasan berpengaruh terhadap loyalitas pelanggan.

Loyalitas Pengguna

Griffin (2012) serta Novianti, Endri, dan Darlius (2018) secara umum mendefinisikan loyalitas sebagai kesetiaan seseorang atas suatu produk, baik barang maupun jasa tertentu yang ditunjukkan dengan adanya perilaku pembelian. Kotler dan Keller (2014) serta Vicramaditya (2021) menjelaskan bahwa loyalitas adalah komitmen yang dipegang teguh untuk kembali membeli atau berlangganan pada produk pilihan atau jasa di masa yang akan datang meskipun pengaruh situasional serta upaya pemasaran memiliki potensi untuk menyebabkan konsumen beralih ke produk lain. Kotler dan Keller (2014) dan Zahara (2020) mengartikan loyalitas sebagai komitmen dari pelanggan untuk kemudian melakukan pembelian kembali produk ataupun layanan jasa tertentu di masa yang akan datang, bahkan apabila kondisi serta usaha pemasaran dari pesaing memiliki potensi menjadikan pelanggan beralih pada perusahaan lain.

Kualitas Sistem Aplikasi

Tumarni (2015) serta Tulodo dan Solichin (2019) menjelaskan bahwa suatu sistem yang sukses diterapkan merupakan sistem yang mempunyai performa yang baik, hal ini mengungkapkan bahwa sistem tersebut mempunyai ketangkasan *hardware* dan *software* saat mendukung sistem dan kemudahan dalam penggunaannya yang memiliki pengaruh untuk pengembangan performa individu maupun organisasi. Popoola, Chinomona, dan Chinomona (2014) serta Tulodo dan Solichin (2019) menyatakan bahwa kualitas sistem yaitu suatu sistem dapat digunakan menjadi tumpuan atas sistem yang dimiliki oleh sebuah perusahaan yang dapat digunakan untuk mengatur kualitas pelayanan barang ataupun jasa. Buanawati, Sopa, Harun, dan Amalia (2019) mendefinisikan kualitas sistem sebagai pengukuran kualitas dari sistem informasi, apakah telah diberikan kemudahan untuk penggunaannya sehingga pengguna dapat menggunakannya sesuai dengan harapan dan dapat memberikan hasil informasi yang akurat, tepat waktu, relevan dan lengkap serta meningkatkan kinerja secara totalitas. Hasil penelitian ini mendukung penelitian terdahulu milik Tulodo dan Solichin (2019) yang menyatakan bahwa kualitas sistem tidak berpengaruh terhadap kepuasan pengguna aplikasi *Care*, dan hasil penelitian ini tidak mendukung penelitian terdahulu milik Napitupulu, Pangastuti, dan Hoediono (2019) yang menyatakan bahwa kualitas sistem berpengaruh signifikan terhadap loyalitas pengguna.

e-Service Quality

Rizan, Haro, dan Rahmadhina (2019) dan Tjiptono (2012) menjelaskan bahwa kualitas pelayanan memaparkan sebuah komparasi antara tingkat layanan yang diberikan perusahaan dibandingkan dengan harapan pelanggan. Kualitas layanan dilaksanakan dengan pemenuhan, kebutuhan dan keinginan pengguna serta ketepatan penyampaiannya guna mengimbangi ataupun melampaui harapan dari pengguna. Chase, Jacobs, dan Aquilano (2006), Jonathan (2013), serta Salmah, Suhada, dan Damayanti (2021) mendeskripsikan *e-service quality* sebagai penambahan kemampuan suatu situs untuk menyediakan fasilitas aktivitas belanja, pembelian dan distribusi dengan efektif dan efisien. Tjiptono (2012) dan Buanawati et al. (2019) menjelaskan bahwa kualitas pelayanan mencerminkan perbandingan antara tingkat layanan yang disampaikan perusahaan dibanding ekspektasi pelanggan. Kualitas layanan diwujudkan melalui pemenuhan kebutuhan dan keinginan pelanggan serta ketepatan penyampaiannya dalam mengimbangi atau melampaui harapan pelanggan. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian terdahulu milik Vicramaditya (2021) yang menyatakan bahwa kualitas layanan elektronik berpengaruh terhadap kepuasan pelanggan, dan hasil penelitian ini tidak mendukung penelitian terdahulu milik Zahara (2020) yang menyatakan bahwa kualitas layanan memiliki pengaruh terhadap loyalitas.

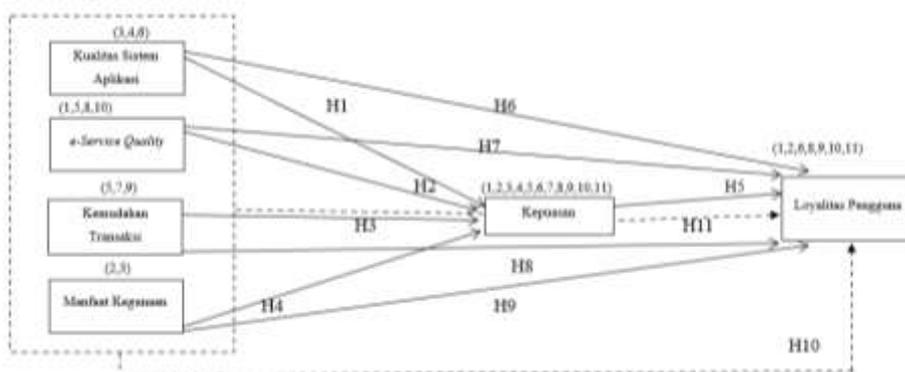
Kemudahan Transaksi

Wardoyo dan Andini (2017) serta Sari dan Oswari (2020) menyebutkan bahwa kemudahan merupakan hal yang paling penting untuk diperhatikan oleh penyedia ataupun penjual *online*. Kemudahan beragam tergantung dari pengguna atau pembelinya, akan tetapi pada dasarnya hal ini memiliki standar kemudahan yang levelnya sama untuk semua pengguna. Diharapkan aspek kemudahan ini akan memiliki dampak terhadap perilaku yaitu semakin tingginya persepsi. Ishaya, Wibowo, dan Yoeliastuti (2020) mendefinisikan kemudahan sebagai suatu kepercayaan mengenai proses dalam pengambilan keputusan. Apabila seseorang memiliki kepercayaan jika sistem informasi

mudah untuk digunakan maka dia akan menggunakannya. Turban, King, Lee, Ting-Peng, dan Turban (2010) dan Lestari dan Iriani (2018) menjelaskan bahwa kemudahan transaksi sebisa mungkin dapat digunakan dengan mudah tanpa melalui proses yang bisa mempersulit para penggunanya dalam melakukan proses transaksi. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian terdahulu milik Sari dan Oswari (2020) yang menjelaskan bahwa variabel kemudahan berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna aplikasi toko *online* Tokopedia, dan hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian terdahulu milik Anugrah (2020) yang menyatakan bahwa kemudahan berpengaruh signifikan terhadap loyalitas.

Manfaat Kegunaan

Jogyanto (2008) dan Hermawan, Komariah, dan Danial (2020) mendefinisikan persepsi manfaat sebagai sebuah tahap kepastian individu saat menggunakan suatu sistem tertentu yang kemudian akan meningkatkan kemampuan pekerjaannya. Ginting dan Marlina (2017), serta Tulodo dan Solichin (2019) mendeskripsikan manfaat sebagai suatu tingkatan di mana individu meyakini bahwa menggunakan sistem dapat meningkatkan performa yang akan berpengaruh pada meningkatnya produktivitas dan efektifitas individu. Irmadhani (2012) dan Hermawan et al. (2020) menjelaskan bahwa persepsi manfaat merupakan tingkat kepercayaan pengguna bahwa teknologi yang digunakan dapat meningkatkan performa mereka. Hasil penelitian ini mendukung penelitian terdahulu milik Tulodo, dan Solichin (2019) yang menyatakan bahwa *perceived usefulness* berpengaruh terhadap kepuasan pengguna aplikasi *Care*, dan hasil penelitian ini tidak mendukung penelitian terdahulu milik Daud, Farida, Andriyansah, dan Razak (2018) yang menyatakan bahwa *perceived usefulness* berpengaruh positif terhadap loyalitas. **Gambar 1** menunjukkan model penelitian ini.



Gambar 1. Model Penelitian

METODE PENELITIAN

Subjek dalam penelitian ini adalah subjek yang merupakan pengguna aplikasi *mobile e-Health*. Populasi yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah responden yang memiliki kriteria berusia di atas 15 tahun dan berdomisili di Jabodetabek.

Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini menggunakan kuesioner, pada penelitian ini ukuran populasi tak terhingga, maka besar sampel yang digunakan menggunakan rumus Rao Purba dan didapatkan responden sebanyak 216. Kuesioner didapatkan dari dimensi dan indikator yang telah dikumpulkan. Penyebaran kuesioner dilakukan pada bulan Maret 2020 menggunakan *Google Form* melalui media

sosial Twitter. Metode analisis pada penelitian ini menggunakan data primer kuantitatif, tahap uji yang dilakukan adalah uji validitas, uji reliabilitas, analisis faktor, uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas, regresi linear berganda, koefisien determinasi, uji t, uji F, dan analisis jalur. Variabel operasional beserta dimensi selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Variabel Operasional

Variabel	Dimensi	Elemen Kompetensi	Skala
Kualitas Sistem Aplikasi	Keandalan	• Membuat akun di aplikasi <i>e-Health</i> sangat mudah	Ordinal
	Kecepatan Akses	• Fitur dalam aplikasi <i>e-Health</i> dapat dibuka atau diakses dengan cepat	Ordinal
	Fleksibilitas	• Aplikasi <i>e-Health</i> dapat digunakan dimana saja dan kapan saja	Ordinal
	Kemudahan Penggunaan	• Aplikasi mudah digunakan	Ordinal
<i>e-Service Quality</i>	Keandalan	• Aplikasi <i>e-Health</i> memudahkan saya untuk melakukan konsultasi atau pembelian produk kesehatan • Saya merasa menu yang terdapat pada aplikasi <i>e-Health</i> membantu saya dalam pencarian informasi	Ordinal
	Jaminan	• Aplikasi <i>e-Health</i> menjaga kerahasiaan identitas pengguna, sehingga aman digunakan	Ordinal
	Daya Tanggap	• Aplikasi <i>e-Health</i> menyediakan kontak seperti telepon, email dan lain-lain untuk mengatasi masalah atau keluhan	Ordinal
Kemudahan Transaksi	Mudah Digunakan	• Proses transaksi pada aplikasi <i>e-Health</i> mudah untuk dilakukan	Ordinal
	Tidak Memerlukan Pemikiran Panjang	• Tahap transaksi pada aplikasi <i>e-Health</i> dapat diselesaikan dalam waktu yang relatif singkat	Ordinal
	Mudah Menjadi Terampil	• Sistem pembayaran pada aplikasi <i>e-Health</i> tidak rumit	Ordinal
	Fleksibel	• Transaksi pada aplikasi <i>e-Health</i> dapat dilakukan kapan saja dan dimana saja	Ordinal
Manfaat Kegunaan	Bekerja Dengan Lebih Cepat	• Aplikasi <i>e-Health</i> dapat menghemat waktu saya dalam berkonsultasi mengenai kesehatan	Ordinal
	Berguna	• Saya merasa aplikasi <i>e-Health</i> efektif untuk membantu proses konsultasi ataupun pembelian produk kesehatan di masa pandemi	Ordinal

Tabel 1. (Lanjutan)			
Variabel	Dimensi	Elemen Kompetensi	Skala
		<ul style="list-style-type: none"> • Menggunakan pelayanan konsultasi pada aplikasi <i>e-Health</i> dapat menghemat biaya 	Ordinal
	Meningkatkan Produktivitas	<ul style="list-style-type: none"> • Saya dapat melakukan kegiatan lain selagi menggunakan aplikasi <i>e-Health</i> 	Ordinal
Kepuasan	Kesesuaian Pelayanan yang Diberikan Dengan Harapan	<ul style="list-style-type: none"> • Pelayanan dan produk pada aplikasi <i>e-Health</i> sesuai dengan harapan saya 	Ordinal
	Kesesuaian Fasilitas yang Disediakan Dengan Harapan	<ul style="list-style-type: none"> • Saya merasa puas dengan kemudahan sistem pada aplikasi <i>e-Health</i> • Saya merasa puas menggunakan aplikasi <i>e-Health</i> di masa pandemi 	Ordinal
	Kesesuaian Produk yang Dibeli Dengan Harapan	<ul style="list-style-type: none"> • Saya merasa puas dengan layanan dan produk pada aplikasi <i>e-Health</i> 	Ordinal
Loyalitas	Pembelian Ulang	<ul style="list-style-type: none"> • Saya akan melakukan pembelian produk kesehatan atau layanan konsultasi menggunakan aplikasi <i>e-Health</i> 	Ordinal
	Frekuensi Kunjungan Yang Lebih Sering	<ul style="list-style-type: none"> • Saya akan terus menggunakan aplikasi <i>e-Health</i> di masa pandemi 	Ordinal
	Menunjukkan Daya Tahan Dari Pesaing	<ul style="list-style-type: none"> • Saya akan tetap menggunakan aplikasi <i>e-Health</i> yang saya pilih 	Ordinal
	Pemberian Rekomendasi Kepada Orang Lain	<ul style="list-style-type: none"> • Saya akan merekomendasikan aplikasi <i>e-Health</i> yang saya gunakan kepada orang terdekat 	Ordinal

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data karakteristik dalam penelitian ini meliputi jenis kelamin, usia, pekerjaan, penghasilan, domisili, dan aplikasi *mobile e-Health* yang digunakan. Adapun jumlah responden dalam penelitian yaitu 216 orang.

Berdasarkan jenis kelamin, responden dalam penelitian ini terdiri dari perempuan dengan total sebanyak 171 orang (79,2%) dan laki-laki sebanyak 45 orang (20,8%). Lalu berdasarkan usia, sebanyak 144 orang (66,7%) berusia 21-25 tahun, 57 orang (26,4%) berusia 15-20 tahun, 10 orang (4,6%) berusia 26-30 tahun, dan 5 orang (2,3%) berusia >30 tahun. Kemudian berdasarkan pekerjaan, sebanyak 168 orang (77,8%) adalah pelajar/mahasiswa, pegawai swasta sebanyak 40 orang (18,5%), wirausaha sebanyak 7 orang (3,2%) dan PNS 1 orang (0,5%). Lalu dilihat dari penghasilan, sebanyak 116 orang

(53,7%) memiliki penghasilan sebesar <Rp. 1.000.000, 59 orang (27,3%) memiliki penghasilan sebesar Rp 1.000.000 - Rp. 3.000.000, 31 orang (14,4%) memiliki penghasilan sebesar Rp. 3.000.000 - Rp. 5.000.000, dan 10 orang (4,6%) memiliki penghasilan sebesar >Rp. 5.000.000. Selanjutnya dilihat dari domisili, sebanyak 36 orang (16,7%) berasal dari Jakarta, 44 orang (20,4%) berasal dari Bogor, 11 orang (5,1%) berasal dari Depok, 101 orang (46,8%) berasal dari Tangerang, dan 24 orang (11,1%) berasal dari Bekasi. Adapun berdasarkan aplikasi *mobile e-Health* yang digunakan, sebanyak 57 orang (26,4%) menggunakan aplikasi Alodokter, 1 orang (0,5%) menggunakan aplikasi Good Doctor, 1 orang (0,5%) menggunakan aplikasi Grab Health, 144 orang (66,7%) menggunakan aplikasi Halodoc, 3 orang (1,4%) menggunakan aplikasi K24Klik, 6 orang (2,8%) menggunakan aplikasi Klikdokter, 2 orang (0,9%) menggunakan aplikasi SehatQ, dan 2 orang (0,9%) menggunakan aplikasi YesDok.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa semua pernyataan atau instrumen terbukti valid karena semua pernyataan memiliki nilai *r* hitung lebih besar dari nilai *r* tabel yang bernilai 0,1381, dan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pernyataan-pernyataan yang diajukan dalam kuesioner reliabel atau konsisten, sehingga memenuhi uji validitas dan reliabilitas. Penelitian ini memenuhi uji kelayakan faktor pada setiap variabel yang diuji, dan memenuhi uji asumsi klasik yang terdiri dari uji normalitas, uji multikolinearitas, dan uji heteroskedastisitas.

Tabel 2. Uji F (Simultan) Variabel X terhadap Z

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	709,200	4	177,300	63,489	,000^b
	Residual	589,240	211	2,793		
	Total	1298,440	215			
a. Dependent Variable: Kepuasan						
b. Predictors: (Constant), Manfaat Kegunaan, Kualitas Sistem Aplikasi, e-Service Quality, Kemudahan Transaksi						

Dengan sampel 216, jumlah variabel bebas sebanyak 4 variabel, maka nilai *F* tabel = (*k*; *n-k*) dengan *k*=4 dan *n*=216, maka *F* tabel (4;212) sebesar 2,41. Hasil uji *F* pada Tabel 2. diperoleh nilai signifikan adalah sebesar 0,000 < 0,05, dan *F* hitung 63,489 > 2,41. Hal ini menyatakan bahwa *H*₀ ditolak dan *H*₁ diterima, artinya ada pengaruh secara bersama-sama antara variabel kualitas sistem aplikasi, *e-service quality*, kemudahan transaksi dan manfaat kegunaan terhadap kemudahan. Hasil lengkap ada di Tabel 2 dan Tabel 3.

Tabel 3. Uji F (Simultan) Variabel X terhadap Y

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	781,979	5	156,396	50,077	,000^b
	Residual	655,854	210	3,123		
	Total	1437,833	215			
a. Dependent Variable: Loyalitas						
b. Predictors: (Constant), Kepuasan, Kualitas Sistem Aplikasi, Kemudahan Transaksi, e-Service Quality, Manfaat Kegunaan						

Sampel berjumlah 216, jumlah variabel bebas sebanyak 4 variabel, maka nilai F tabel = (k;n-k) dengan k=4 dan n=216, maka F tabel (4;212) sebesar 2,41. Hasil uji F pada Tabel 3. diperoleh nilai signifikan adalah sebesar $0,000 < 0,05$, dan F hitung $50,077 > 2,41$. Hal ini menyatakan bahwa H0 ditolak dan H1 diterima, artinya ada pengaruh secara bersama-sama antara variabel kualitas sistem aplikasi, *e-service quality*, kemudahan transaksi, manfaat kegunaan dan kemudahan terhadap loyalitas.

Berdasarkan hasil uji yang telah dilakukan, variabel yang memiliki kontribusi terbesar dalam menjelaskan pengaruh kepuasan adalah variabel *e-service quality* dengan nilai 0,326, dan variabel yang memiliki kontribusi terbesar dalam menjelaskan pengaruh loyalitas adalah variabel kepuasan dengan nilai 0.447. Hasil lengkap uji parsial ada pada Tabel 4 dan Tabel 5.

Tabel 4. Hasil Uji t (Parsial) Variabel X terhadap Z

		Coefficients ^a				
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
Model		B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1	(Constant)	1,179	,980		1,203	,230
	Kualitas Sistem Aplikasi	-,025	,063	-,025	-,389	,698
	<i>e-Service Quality</i>	,365	,074	,326	4,912	,000
	Kemudahan Transaksi	,274	,066	,277	4,154	,000
	Manfaat Kegunaan	,287	,077	,265	3,729	,000

a. Dependent Variable: Kepuasan

Diketahui jumlah sampel 216, jumlah variabel bebas yang digunakan sebanyak 4 variabel. Maka, nilai t tabel didapatkan dengan $t \text{ tabel} = (\alpha/2; n-k-1)$ dimana $\alpha=5\%$, $k=4$ dan $n=216$, diperoleh $t \text{ tabel} = (0,025; 211)$ sebesar 1,972.

Hasil uji t pada Tabel 4. terlihat nilai signifikan untuk variabel kualitas sistem aplikasi (X1) adalah sebesar $0,698 > 0,05$, dan t hitung $-0,389 < 1,972$, maka H1 ditolak dan H0 diterima, artinya kualitas sistem aplikasi tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kepuasan. Hal ini menunjukkan bahwa walaupun dengan kemudahan pembuatan akun pada aplikasi *e-Health*, fitur yang dapat dibuka atau diakses dengan cepat, penggunaan aplikasi yang dapat digunakan kapan saja dan dimana saja serta kemudahan untuk menggunakan aplikasi *e-Health* tidak menutup kemungkinan untuk beberapa orang terutama di kalangan usia lebih dari 30 tahun merasa kesulitan dan tidak puas menggunakan teknologi ini, sehingga lebih memilih untuk melakukan konsultasi ataupun membeli produk kesehatan dengan cara datang langsung ke rumah sakit, puskesmas ataupun apotek terdekat. Hasil penelitian ini mendukung penelitian terdahulu milik Tulodo dan Solichin (2019) yang menyatakan bahwa kualitas sistem tidak berpengaruh terhadap kepuasan pengguna aplikasi *Care*.

Hasil uji t pada Tabel 4 diperoleh bahwa nilai signifikan untuk variabel *e-service quality* (X2) adalah sebesar $0,000 < 0,05$, dan t hitung $4,912 > 1,972$, maka H0 ditolak dan H1 diterima, artinya ada pengaruh *e-service quality* terhadap kepuasan. Hal ini menunjukkan bahwa pengguna merasa terbantu dengan pelayanan aplikasi *e-Health* dengan tersedianya kontak seperti telepon, email dan lain-lain untuk mengatasi masalah atau keluhan dari pengguna, sehingga pengguna merasa puas menggunakan aplikasi *e-Health*. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian terdahulu milik Vicramaditya (2021)

yang menyatakan bahwa kualitas layanan elektronik berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pelanggan.

Sesuai hasil uji t pada Tabel 4 diperoleh nilai signifikan untuk variabel kemudahan transaksi (X3) adalah sebesar $0,000 < 0,05$, dan t hitung $4,154 > 1,972$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya ada pengaruh kemudahan transaksi terhadap kepuasan. Hal ini menunjukkan bahwa transaksi pada aplikasi *e-Health* yang dapat dilakukan kapan saja dan dimana saja membuat penggunanya merasa puas menggunakan aplikasi *e-Health* yang dipilih. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian terdahulu milik Sari & Oswari (2020) yang menjelaskan bahwa variabel kemudahan berpengaruh terhadap kepuasan pengguna aplikasi toko *online* Tokopedia.

Selanjutnya hasil uji t pada Tabel 4 diperoleh nilai signifikan untuk variabel manfaat kegunaan (X4) adalah sebesar $0,000 < 0,05$, dan t hitung $3,729 > 1,972$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya ada pengaruh manfaat kegunaan terhadap kepuasan. Hal ini menunjukkan bahwa pengguna merasakan manfaat kegunaan dari aplikasi *e-Health* karena pengguna dapat melakukan kegiatan lain selagi menggunakan aplikasi *e-Health*, sehingga tercipta kepuasan dalam benak pengguna aplikasi *e-Health*. Hasil penelitian ini mendukung penelitian terdahulu milik Tulodo dan Solichin (2019) yang menyatakan bahwa *perceived usefulness* berpengaruh terhadap kepuasan pengguna aplikasi *Care*.

Tabel 5. Hasil Uji t (Parsial) Variabel X terhadap Y

		Coefficients ^a				
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
Model		B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1	(Constant)	,915	1,040		,879	,380
	Kualitas Sistem Aplikasi <i>e-Service Quality</i>	-,028	,067	-,027	-,425	,671
	Kemudahan Transaksi	,092	,083	,078	1,103	,271
	Manfaat Kegunaan	,282	,073	,270	3,882	,000
	Kepuasan	,067	,084	,059	,798	,426
		,470	,073	,447	6,456	,000

a. Dependent Variable: Loyalitas

Diketahui jumlah sampel 216, jumlah variabel bebas yang digunakan sebanyak 4 variabel. Maka, nilai t tabel didapatkan dengan $t_{tabel} = (α/2; n-k-1)$ dimana $α=5%$, $k=4$ dan $n=216$, diperoleh $t_{tabel} = (0,025; 211)$ sebesar 1,972.

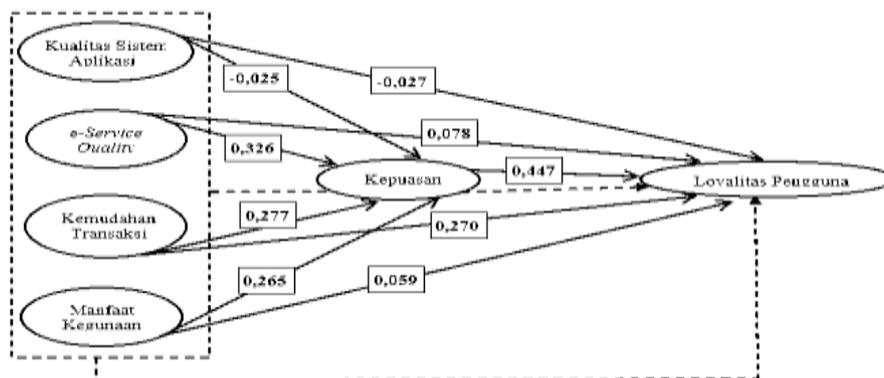
Berdasarkan hasil uji t pada Tabel 5 diperoleh nilai signifikan untuk variabel kualitas sistem aplikasi (X1) adalah sebesar $0,671 > 0,05$, dan t hitung $-0,425 < 1,972$ maka H_1 ditolak dan H_0 diterima, artinya tidak ada pengaruh kualitas sistem aplikasi terhadap loyalitas. Hal ini menunjukkan bahwa walaupun dengan kemudahan pembuatan akun pada aplikasi *e-Health*, fitur yang dapat dibuka atau diakses dengan cepat tidak menutup kemungkinan penggunanya hanya menggunakan aplikasi ini saat dibutuhkan atau tidak secara terus menerus bahkan langsung menghapus aplikasi setelah digunakan. Kemungkinan ini disebabkan oleh beberapa pengguna dengan *smarthpone* yang memiliki memori sedikit ataupun pengguna dengan intensitas penggunaan aplikasi yang jarang, mengakibatkan pengguna tidak loyal terhadap aplikasi *e-Health* yang dipilihnya. Hasil penelitian ini tidak mendukung penelitian terdahulu milik Napitupulu, Pangastuti, dan Hoediono (2019) yang menyatakan bahwa kualitas sistem berpengaruh signifikan terhadap loyalitas pengguna.

Hasil uji t pada Tabel 5 diperoleh nilai signifikan untuk variabel *e-service quality* (X2) adalah sebesar $0,271 > 0,05$, dan t hitung $1,103 < 1,972$ maka H1 ditolak dan H0 diterima, artinya tidak ada pengaruh *e-service quality* terhadap loyalitas. Hal ini menunjukkan bahwa walaupun aplikasi *e-Health* memudahkan konsultasi dan pembelian produk kesehatan, membantu melakukan pencarian informasi dengan menu yang terdapat pada aplikasi *e-Health*, menjaga kerahasiaan identitas pengguna dan menyediakan kontak seperti telepon, email dan kontak lainnya untuk mengatasi keluhan memiliki potensi pengguna menjadi tidak loyal terhadap aplikasi *e-Health* yang dipilihnya. Beberapa pengguna akan merasakan pelayanan yang memuaskan adalah pelayanan secara tatap muka langsung, tidak secara jarak jauh. Karena pengguna akan merasa pelayanan secara jarak jauh terasa terbatas sehingga pengguna yang menggunakan aplikasi *e-Health* hanya akan menggunakan aplikasi tersebut saat dalam keadaan yang mendesak, untuk tidak pergi secara langsung ke rumah sakit, puskesmas ataupun apotek. Hasil penelitian ini tidak mendukung penelitian terdahulu milik Zahara (2020) yang menyatakan bahwa kualitas layanan memiliki pengaruh terhadap loyalitas.

Pada Tabel 5 terlihat bahwa nilai signifikan untuk variabel kemudahan transaksi (X3) adalah sebesar $0,000 < 0,05$, dan t hitung $3,882 > 1,972$ maka H0 ditolak dan H1 diterima, artinya ada pengaruh kemudahan transaksi terhadap loyalitas. Hal ini menunjukkan bahwa transaksi pada aplikasi *e-Health* yang dapat dilakukan kapan saja dan dimana saja membuat penggunanya merasa puas menggunakan aplikasi *e-Health*, sehingga pengguna pun akan loyal terhadap aplikasi yang dipilihnya. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian terdahulu milik Anugrah (2020) yang menyatakan bahwa kemudahan berpengaruh signifikan terhadap loyalitas.

Hasil uji t pada Tabel 5 diperoleh nilai signifikan untuk variabel manfaat kegunaan (X4) adalah sebesar $0,426 > 0,05$, dan t hitung $0,798 < 1,972$ maka H1 ditolak dan H0 diterima, artinya tidak ada pengaruh manfaat kegunaan terhadap loyalitas. Hal ini menunjukkan bahwa walaupun aplikasi *e-Health* dapat menghemat waktu dalam berkonsultasi, membantu proses konsultasi ataupun pembelian produk kesehatan di masa pandemi, dapat digunakan selagi melakukan kegiatan lain, dan pelayanan konsultasi yang dapat menghemat biaya, namun tidak menutup kemungkinan pengguna tidak menjadi loyal karena yang pengguna butuhkan adalah konsultasi secara tatap muka secara langsung (untuk beberapa pengguna aplikasi *e-Health*), sehingga aplikasi hanya akan digunakan ketika pengguna merasa membutuhkan konsultasi ataupun pembelian produk kesehatan saat pengguna tidak dapat pergi secara langsung. Dari segi biaya yang relatif lebih murah tentu menjadi pertimbangan bagi sebagian pengguna untuk tetap loyal menggunakan aplikasi *e-Health* yang dipilih. Hasil penelitian ini tidak mendukung penelitian terdahulu milik Daud, Farida, Andriyansah, dan Razak (2018) yang menyatakan bahwa *perceived usefulness* berpengaruh positif terhadap loyalitas.

Terakhir tentang variabel kepuasan. Hasil uji t pada Tabel 5 diperoleh nilai signifikan untuk variabel kepuasan (Z) adalah sebesar $0,000 < 0,05$, dan t hitung $6,456 > 1,972$ maka H0 ditolak dan H1 diterima, artinya ada pengaruh kepuasan terhadap loyalitas. Hal ini menunjukkan bahwa pengguna merasakan kepuasan dari aplikasi *e-Health*, pengguna merasa puas menggunakan aplikasi *e-Health* di masa pandemi, sehingga pengguna akan terus menggunakan aplikasi *e-Health* yang sesuai dengan pilihannya. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian terdahulu milik Vicramaditya (2021) bahwa kepuasan berpengaruh positif dan signifikan terhadap loyalitas pelanggan.



Gambar 2. Interpretasi Analisis Jalur

Berdasarkan hasil interpretasi analisis jalur seperti yang terlihat pada Gambar 2., maka dapat ditentukan hubungan pengaruh langsung dan tidak langsung seperti pada Tabel 6. berikut ini.

Tabel 6. Ringkasan Pengaruh Langsung, Tidak Langsung dan Total

Variabel	Pengaruh Langsung	Pengaruh Tidak Langsung	Pengaruh Total	Keterangan
Kualitas Sistem Aplikasi	-0,027	-0,011	-0,027+(-0,011)= -0,038	Pengaruh Tidak Langsung
<i>e-Service Quality</i>	0,078	0,146	0,078+0,146= 0,224	Pengaruh Tidak Langsung
Kemudahan Transaksi	0,270	0,124	0,270+0,124= 0,394	Pengaruh Langsung dan Tidak Langsung
Manfaat Kegunaan	0,059	0,118	0,059+0,118= 0,177	Pengaruh Tidak Langsung
Kepuasan	0,447		0,447	Pengaruh Langsung

Berdasarkan hasil pemodelan dapat dijelaskan bahwa kualitas sistem aplikasi menunjukkan nilai pengaruh tidak langsung lebih besar, yang artinya semakin mudah kualitas sistem pada aplikasi *e-Health* digunakan maka semakin memengaruhi tingkat loyalitas melalui kepuasan dari pengguna. *E-service quality* menunjukkan nilai pengaruh tidak langsung lebih besar, yang artinya *e-service quality* membantu pencarian informasi pada aplikasi *e-Health* memengaruhi loyalitas pengguna dengan melalui kepuasan dari pengguna. Kemudahan transaksi menunjukkan nilai pengaruh langsung lebih besar, yang artinya kemudahan transaksi pada sistem pembayaran aplikasi *e-Health* tidak terlalu rumit sehingga hal ini berpengaruh langsung dan tidak langsung terhadap loyalitas melalui kepuasan pengguna. Manfaat kegunaan menunjukkan nilai pengaruh tidak langsung yang lebih besar, yang artinya pengguna dapat melakukan kegiatan lain selagi menggunakan aplikasi *e-Health*, hal ini memengaruhi loyalitas melalui kepuasan dari pengguna dan terakhir adalah kepuasan memiliki peran penting pada loyalitas pengguna.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengaruh kualitas sistem aplikasi, *e-service quality*, kemudahan transaksi, manfaat kegunaan terhadap loyalitas pengguna aplikasi *e-Health* dengan kepuasan sebagai variabel intervening maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut (1) Secara bersama-sama kualitas sistem aplikasi, *e-service quality*, kemudahan transaksi, dan manfaat kegunaan berpengaruh terhadap loyalitas pengguna secara langsung; (2) Secara bersama-sama kualitas sistem aplikasi, *e-service quality*, kemudahan transaksi, dan manfaat kegunaan berpengaruh terhadap loyalitas pengguna secara tidak langsung melalui mediasi kepuasan; (3) Variabel dominan atau yang memiliki kontribusi paling besar menjelaskan kepuasan adalah variabel *e-service quality*. Variabel dominan dalam menjelaskan loyalitas pengguna *e-Health* adalah variabel kepuasan.

Saran untuk penelitian selanjutnya agar menambahkan variabel lain yang tidak dicantumkan dalam penelitian ini seperti kualitas informasi, kemudahan penggunaan dan kepercayaan pengguna agar mengetahui hasil pengaruh dan tidak pengaruh variabel lain dengan variabel kepuasan.

DAFTAR PUSTAKA

- Amelia, F. (2020). Ketahui jenis-jenis e-health dan kegunaannya. Retrieved from: <https://www.klikdokter.com/info-sehat/read/2664643/ketahui-jenis-jenis-e-health-dan-kegunaannya>
- Anugrah, F. T. (2020). Effect of promotion and ease of use on customer satisfaction and loyalty on ovo application users. *Quantitative Economics and Management Studies*, 1(2), 44–50. doi:10.35877/454ri.qems77
- Bachtiar, D. I. (2011). Analisa faktor-faktor yang mempengaruhi kepuasan mahasiswa dalam memilih Politeknik Sawunggalih Aji Purworejo. *JDSE: Jurnal Dinamika Sosial Ekonomi*, 7(1), 102–112.
- Buanawati, B., Sopa, H., Harun, N., & Mita Amalia, R. (2019). Peran kualitas layanan dan kualitas sistem enterprise resource planning (ERP) dalam meningkatkan kepuasan pengguna di lingkungan Universitas Padjadjaran. *Dharmakarya: Jurnal Aplikasi Ipteks Untuk Masyarakat*, 8(1), 20–28. doi:10.24198/dharmakarya.v8i1.19564
- Chase, R. B., Jacobs, F. R., & Aquilano, N. J. (2006). *Operations management for competitive advantage* (11th ed.). New York: McGraw Hill.
- Daud, A., Farida, N., Andriyansah, & Razak, M. (2018). Impact of customer trust toward loyalty: the mediating role of perceived usefulness and satisfaction. *Journal of Business and Retail Management Research*, 13(2), 235–242. doi:10.24052/jbrmr/v13is02/art-21
- Ginting, D. B., & Marlina, M. R. (2017). Analisis pengaruh kualitas sistem, kualitas layanan, kualitas informasi, kemudahan penggunaan, dan persepsi manfaat terhadap kepuasan pengguna fasilitas e-filing. *Media Informatika*, 16(1), 20–31.
- Griffin, J. (2012). *Customer Loyalty: How to earn it, how to keep it*. San Francisco: Jossey-Bass Publishing.
- Hermawan, L. D., Komariah, K., & Danial, R. D. M. (2020). Analisis minat menggunakan BRI mobile (survei pada nasabah Bank Rakyat Indonesia (persero) tbk. Kota Sukabumi). *E-Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Universitas Udayana*, 9(6), 525–538. doi:

10.24843/eeb.2020.v09.i06.p03

- Irmadhani. (2012). Pengaruh persepsi kebermanfaatan, persepsi kemudahan penggunaan dan *computer self efficacy*, terhadap penggunaan *online banking* pada mahasiswa S1 fakultas ekonomi Universitas Negeri Yogyakarta. *Kajian Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 3(1), 1–20.
- Ishaya, S. R., Wibowo, E. W., & Yoeliastuti, Y. (2020). Analisis pengaruh persepsi kemudahan transaksi dan nilai pelanggan terhadap kepuasan penumpang kereta moda raya terpadu (MRT) Jakarta. *JURNAL LENTERA BISNIS*, 9(1). doi: 10.34127/jrlab.v9i1.350
- Jogiyanto. (2008). *Sistem informasi keperilakuan*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Jonathan, H. (2013). Analisis pengaruh *e-service quality* terhadap customer satisfaction yang berdampak pada customer loyalty PT Bayu Buana Travel tbk. *Binus Journal Publishing*, 14(2), 104–112. doi:10.21512/tw.v14i2.650
- Kotler, & Keller. (2014). *Manajemen Pemasaran*. Jakarta: Erlangga.
- Lestari, N. A., & Iriani, S. S. (2018). Pengaruh kepercayaan dan kemudahan transaksi terhadap keputusan pembelian secara online pada situs Mataharimall.com. *Jurnal Ilmu Manajemen*, 6(1), 1–8.
- Maharani, O. R., Wijayanto, H., & Abrianto, T. H. (2020). Pengaruh citra merek dan kualitas produk pada kepuasan konsumen dimoderasi oleh loyalitas (study kasus pada lipstick Wardah). *ISOQUANT: Jurnal Ekonomi, Manajemen Dan Akuntansi*, 4(1), 97–111.
- Napitupulu, P. E. E., Pangastuti, R. D., & Hoediono, C. R. (2019). Effect of system and service quality to customer loyalty through m-BCA user satisfaction in Surabaya, Indonesia. *The International Journal of Business & Management*, 7(4), 59–70. doi: 10.24940/theijbm/2019/v7/i4/bm1904-020
- Novianti, Endri, & Darlius. (2018). Kepuasan pelanggan memediasi pengaruh kualitas pelayanan dan promosi terhadap loyalitas pelanggan. *Mix: Jurnal Ilmiah Manajemen*, 7(1), 90–108. doi: 10.22441/mix.2018.v8i1.006
- Popoola, B. A., Chinomona, R., & Chinomona, E. (2014). The influence of information quality, system quality and service quality on student's self-efficacy at institutions of higher learning in South Africa. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 5(27), 974–984. doi: 10.5901/mjss.2014.v5n27p974
- Rizan, M., Haro, A., & Rahmadhina, B. (2019). Pengaruh perceived ease of use dan service quality terhadap customer satisfaction dengan trust sebagai intervening (studi kasus pada pengguna Grab di wilayah Jakarta). *Jurnal Riset Manajemen Sains Indonesia (JRMSI)*, 10(2), 337–355. doi: 10.21009/JRMSI.010.2.06
- Salmah, N. N. A., Suhada, S., & Damayanti, R. (2021). Peran e-satisfaction dalam memediasi pengaruh e-service quality terhadap e-loyalty pelanggan pada toko online Cilufio. *Ekonomis: Journal of Economics and Business*, 5(1), 132–140. doi: 10.33087/ekonomis.v5i1.191
- Sari, N. E., & Oswari, T. (2020). Pengaruh kemudahan, kepercayaan, dan keamanan terhadap kepuasan pelanggan melalui keputusan pembelian pada toko online Tokopedia. *Creative Research Management Journal*, 3(2), 34–46.
- Tjiptono, F. (2012). *Pemasaran Strategik*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Tulodo, B. A. R., & Solichin, A. (2019). Analisis pengaruh kualitas sistem, kualitas informasi dan *perceived usefulness* terhadap kepuasan pengguna aplikasi care dalam upaya peningkatan kinerja karyawan (Studi kasus PT Malacca Trust Wuwungan Insurance, tbk.). *Jurnal Riset Manajemen Sains Indonesia (JRMSI)*, 10(1), 25–43.

doi: 10.21009/JRMSI.010.1.02

- Tumarni. (2015). Pengaruh kualitas sistem, kualitas informasi dan penggunaan nyata terhadap kepuasan pemakai laporan keuangan (Studi pada satuan kerja perangkat daerah pemerintah Provinsi Jambi). *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53, 1689–1699. doi: 10.1017/CBO9781107415324.004
- Turban, E., King, D., Lee, J., Ting-Peng, & Turban, D. C. (2010). *Electronic commerce. Managerial perspective Global* (6th ed.). New Jersey: Pearson.
- Vicramaditya, P. B. (2021). Pengaruh kualitas layanan elektronik, kualitas informasi dan persepsi nilai terhadap loyalitas pelanggan melalui kepuasan pelanggan ojek online. *Journal of Business and Banking*, 10(2), 325–341. doi: 10.14414/jbb.v10i2.2379
- Wardoyo, & Andini, I. (2017). Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap keputusan pembelian secara online pada mahasiswa Universitas Gunadarma. *Jurnal Ekonomi Manajemen Sumber Daya*, 19(1), 12–26.
- Zahara, R. (2020). Pengaruh kualitas layanan terhadap loyalitas pelanggan dengan kepuasan pelanggan sebagai variabel intervening. *Jurnal Manajemen Strategi Dan Aplikasi Bisnis*, 3(1), 31–38. doi: 10.36407/jmsab.v3i1.121