



Investigasi Peran Aspek Keamanan Sebagai Pemoderasi Terhadap Kepuasan Pengguna Bukalapak di Jakarta

Eko Retno Indriyarti¹, Michael Christian^{2*}, Retno Sari Murtiningsih³, Nico Lukito⁴

^{1,3,4} Ekonomi dan Bisnis, Universitas Trisakti, Indonesia.

² Manajemen, Universitas Bunda Mulia, Indonesia.

Email: ekoretno@trisakti.ac.id¹, michaelchristianid@gmail.com^{2}, retnosari@trisakti.ac.id³, nicolukito@trisakti.ac.id⁴

Doi: <https://doi.org/10.37339/e-bis.v7i2.1274>

Diterbitkan oleh Politeknik Piksi Ganesha Indonesia

Info Artikel

Diterima :
2023-07-23

Diperbaiki :
-

Disetujui
2023-08-25

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi dari persaingan yang dinamis pada sektor *e-commerce*, khususnya *marketplace*. Setiap saat, selera dan pilihan masyarakat sebagai pengguna *marketplace* dapat dengan mudah berubah. Oleh karena itu penting bagi *marketplace* untuk terus memahami dan menangkap aspek-aspek yang membentuk kepuasan para penggunanya. Berdasarkan hal ini, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis determinan kepuasan pengguna *marketplace* Bukalapak. Jenis penelitian kuantitatif ini menggunakan pemodelan struktural dengan PLS-SEM menggunakan SmartPLS 3.0 untuk menganalisis 110 sampel yang berdomisi di Jakarta. Hasil penelitian ini menjelaskan bahwa aspek-aspek seperti kualitas sistem dan keamanan berpengaruh signifikan terhadap pembentuk kepuasan penggunanya. Dalam penelitian ini, akses terhadap informasi yang ada pada *website marketplace* dianggap sudah umum dan terbiasa sehingga hal ini tidak lagi membuat pengaruh yang signifikan bagi pengguna. Aspek-aspek yang sudah dianggap biasa dan umum bagi para pengguna *marketplace* maka menjadi masukan bagi perusahaan untuk dapat menentukan strategi pemasaran lainnya agar tetap mendapatkan tempat bagi para penggunanya.

Kata Kunci: Kualitas Sistem; Keamanan; Akses Terhadap Informasi; Kepuasan; Lokapasar.

ABSTRACT

This study was inspired by the intense competition in the e-commerce sector, particularly in the marketplace. People's marketplace preferences can shift at any time. As a result, the marketplace must continue to comprehend and capture the factors that influence user satisfaction. As a result, the goal of this study is to investigate the factors that influence Bukalapak's user satisfaction. PLS-SEM with SmartPLS 3.0 is used to analyze 110 Jakarta-based samples in this quantitative study. This study found that system quality and security have a significant impact on user satisfaction. In this study, access to information on the marketplace website is considered common and used to the point where it no longer has a significant impact on users. Aspects that are considered normal and common for marketplace users are used by businesses to develop other marketing strategies so that their users can still find a place.

Keywords: System Quality; Security; Access To Information; Satisfaction; Marketplace.

PENDAHULUAN

Seperti kebanyakan perusahaan pada umumnya, perusahaan-perusahaan pada industri ritel tidak terlepas juga dalam adopsi atau penggunaan teknologi untuk mendukung proses bisnisnya. Penggunaan teknologi yang tepat dapat mendorong keberhasilan perusahaan khususnya dalam bersaing atau bahkan unggul dalam persaingan (Almajali et al., 2022). Seiring dengan dinamika persaingan usaha, industri ritel di Indonesia saat ini telah mengadopsi teknologi yang memungkinkan pelanggan untuk tetap terhubung melakukan transaksi pembelian secara *online*, melalui suatu *website*. Implementasi hal ini dapat terlihat dari kemudahan belanja melalui *marketplace*, yang mana sangat memungkinkan digunakan baik melalui *personal computer*, *laptop*, maupun *smartphone* pengguna. Oleh karena itu, proses tersebut dapat dilakukan kapan saja dan tanpa hambatan ruang gerak. Berdasarkan data dari *similarweb* pada kuartal I 2023, lima besar *marketplace* di Indonesia dengan jumlah pengunjung tertinggi yaitu Shopee (157 juta pengunjung), Tokopedia (117 juta pengunjung), Lazada (83 juta pengunjung), Blibli (25 juta pengunjung), dan Bukalapak (18 juta pengunjung) (Similarweb, 2023).

Bukalapak yang pada tahun 2021 mendapatkan penghargaan untuk kategori *Best Company to Work For*, dalam hal ini menarik untuk dikaji lebih lanjut seiring jumlah pengunjung *website* yang cenderung menunjukkan tren yang menurun dalam empat tahun kebelakang (Dailysocial, 2023). Menurut data IPrice yang kemudian diangkat kembali oleh *dailysocial*, pengunjung *website* Bukalapak pada periode kuartal I tahun 2019 menunjukkan angka kurang dari 125 juta pengunjung. Selanjutnya pada kuartal yang sama di tahun 2020 menunjukkan angka kurang dari 50 juta pengunjung dan di tahun 2021 masih di bawah 50 juta pengunjung dengan tren yang semakin menurun. Pada tahun 2022, pengunjung Bukalapak kurang dari 25 juta pengunjung di kuartal yang sama. Sebagai salah satu *marketplace* yang populer di Indonesia, penurunan tren angka pengunjung Bukalapak tersebut menarik untuk diteliti khususnya dari perspektif pengguna. Indikasi pengguna yang merasa kurang puas terhadap layanan yang diberikan pada *website* dapat menjadi salah satu faktor utama penyebabnya.

Kepuasan pengguna *website* suatu *marketplace* atau yang disebut juga lokapasar, bila dilihat dari beberapa penelitian sebelumnya dapat dibentuk oleh beragam faktor. Kim et al. (2021) menjelaskan bahwa kepuasan pengguna suatu *marketplace* dapat didorong oleh faktor kesenangan yang spontan yang dirasakan pengguna *website*. Sementara itu, Ehsani & Hosseini (2021) menyatakan bahwa salah satu faktor yang mendorong kepuasan pengguna *website marketplace* yaitu kemampuan untuk memenuhi pesanan pengguna dan kemampuan konstruksi *website*. Efisiensi dalam penggunaan *marketplace* secara signifikan berdampak secara signifikan terhadap kepuasan penggunaannya walaupun faktor aksesibilitas dinyatakan kurang signifikan (Juwitasary et al., 2020). Tingkat kepercayaan pengguna dimana *marketplace* dapat membantu pemenuhan kebutuhan sehari-hari dapat membentuk kepuasan penggunaannya (Rahman et al., 2020). Faktor kepercayaan ini menjadi faktor penting agar dapat mempengaruhi sikap pengguna khususnya di negara-negara berkembang (Alotaibi, 2021; Saeed, 2019). Hal ini juga tidak jauh berbeda dengan yang diungkapkan oleh Christian et al. (2022) dimana persepsi kemudahan dalam penggunaan suatu *marketplace* menjadi faktor penting dalam pembentukan sikap dan perilaku dalam menggunakan *marketplace*.

Berdasarkan hal-hal yang telah dijelaskan di atas, *website marketplace* baik secara tampilan dan fungsi menjadi modal penting dalam pembentukan kepuasan para penggunanya. Namun di sisi lain, kepuasan pengguna *website marketplace* masih disebabkan oleh faktor yang beragam dan memiliki perbedaan antara penelitian-penelitian yang ada. Hal inilah yang menjadi masalah yang dirumuskan dalam penelitian ini. Terlebih lagi bila dikaitkan dengan *marketplace* yang spesifik seperti Bukalapak yang memiliki tren pengunjung *website* yang menurun dalam beberapa periode terakhir. Dengan demikian, tujuan penelitian ini bertujuan untuk menganalisis determinan kepuasan pengguna Bukalapak.

KAJIAN PUSTAKA

System Quality

System quality atau kualitas sistem dapat dipandang sebagai sejauh mana sistem informasi berhasil digunakan secara implementasi fungsinya (Martins et al., 2019; Rangraz Jeddi et al., 2020). Sebagai bagian dari teknologi, *website* pada *marketplace*, dalam hal ini Bukalapak akan sangat bergantung pada kualitas sistem yang dikembangkan. Ketika membahas suatu kualitas sistem maka tidak akan terlepas dari karakteristik fungsional dan teknis yang ada di dalamnya (Garcia-Sanjuan et al., 2018). Begitu juga dengan Al Mulhem (2020) yang memandang kualitas sistem sebagai sejauh mana karakteristik sistem berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Hal ini menjelaskan bahwa layanan melalui fitur-fitur yang tersedia di Bukalapak harus dapat berjalan dengan lancar. Layanan-layanan tersebut dapat mencakup proses registrasi keanggotaan *marketplace*, pencarian informasi produk, pembelian, pengiriman, sampai kepada komplain pelanggan. Kualitas sistem dapat digunakan menjadi kekuatan dalam mendapatkan keunggulan kompetitif (Shim & Jo, 2020). Kualitas sistem menurut Dedeke (2016) dan Delone & McLean (2003) dapat mencakup waktu untuk respon, keandalan sistem, dan ketersediaan sistem.

Security

Secara sederhana, *security* atau keamanan menjelaskan aspek jaminan yang harus didapat pengguna atas transaksi yang dilakukan pada suatu *website* (Alqahtani & Albahar, 2022). Hal ini sejalan dengan penekanan pandangan Liu & Shi (2010), dimana keamanan dipandang sebagai tidak adanya masalah yang timbul. Dalam *marketplace*, aspek keamanan menjadi hal penting (Bhujel & Rahulamathavan, 2022), yang harus dijamin karena menyangkut data pribadi pengguna sampai kenyamanan pengguna. Bukalapak sebagai salah satu *marketplace* besar di Indonesia sadar akan hal keamanan data pelanggan sehingga selalu berupaya untuk memberikan jaminan terbaik akan aspek ini. Keamanan dalam penggunaan khususnya dalam hal bertransaksi di *marketplace* menjadi modal penting untuk mendapatkan kepercayaan dari para penggunanya. Hal ini disebabkan karena pengguna *marketplace* juga menyadari bahwa bertransaksi secara *online* memiliki tingkat kerentanan yang dapat merugikan pengguna. Hal ini juga ditekankan oleh Na et al. (2020), dimana keamanan pada *marketplace* menjadi faktor vital karena dianggap tidak terlepas dari kerentanan penyalahgunaan pihak lain. Terlebih lagi bila dikaitkan dengan pembayaran transaksi pada *marketplace*, maka aspek keamanan ini menjadi poin vital (A. R. Alotaibi & Faleel, 2021).

Access to Information

Menurut Nurminen & Koponen (2020) *access to information* atau akses terhadap informasi merupakan hak pengguna untuk berpartisipasi dan mendapatkan informasi yang dapat memberikan manfaat kepada pengguna atas pencarian tertentu yang dibutuhkan. Akses pada informasi di sisi lain merupakan proses untuk meningkatkan pengetahuan atau kesadaran akan suatu informasi yang ada (Sinyolo et al., 2020). Hal ini juga tidak berbeda jauh dengan apa yang dijelaskan oleh Utter et al. (2020) dimana akses ke informasi dapat membentuk kesadaran dan pertimbangan tertentu. Melengkapi konsep definisi yang sama juga diutarakan oleh Han & Zhai (2022) dimana kesadaran akan pengetahuan tertentu dapat dibentuk oleh proses mengakses informasi yang diperlukan tersebut. Dalam hal ini, Bukalapak memiliki produk yang beragam sehingga perlu untuk menjalankan strategi distribusi informasi produk yang tersedia. Pengaturan posisi setiap produk termasuk di dalamnya mengenai kategori, deskripsi produk, sampai kepada harga harusnya dengan mudah dan jelas dapat dilihat pengguna *website*.

Satisfaction

Kepuasan bagi pengguna suatu *website marketplace* merupakan hal penting dalam pembentukan loyalitas pengguna (Taherdoost & Madanchian, 2021). Tidak jarang ditemukan pengguna *marketplace* akan sangat mudah berpindah dari satu *marketplace* ke *marketplace* yang lain karena merasa ada faktor yang membuat pengguna tersebut merasa kurang puas. Hal ini sejalan dengan apa yang diungkapkan Christian, Yulita, Girsang, et al. (2023) dimana pada penggunaan metode pembayaran sekalipun keputusan untuk menggunakan *cash* dan *cashless* dapat berpindah sewaktu-waktu. Hal penting juga yang perlu digarisbawahi dalam hal ini yaitu kepuasan akan lebih mudah terbentuk apabila persepsi kepercayaan pengguna terhadap suatu aplikasi juga terbentuk beriringan (Christian, Indriyarti, et al., 2022). Hal ini juga berlaku kepada pengguna Bukalapak dimana modal kepercayaan pengguna akan sangat berguna untuk pembentukan sikap pengguna dalam jangka panjang. Hal ini berarti kepercayaan yang positif dapat menentukan sikap positif pengguna Bukalapak dalam jangka panjang. Kepuasan pengguna pada *marketplace* harus didukung oleh serangkaian strategi pemasaran untuk menjadi unggul di pasar agar tetap mendapatkan pengalaman pengguna yang positif bahkan merasa puas (Ehsani & Hosseini, 2021). Christian et al. (2023) dalam konsep kepuasan pelanggan menjelaskan bahwa kualitas layanan yang diberikan kepada pelanggan akan signifikan dalam membentuk puas tidaknya pelanggan dalam menggunakan suatu jasa tertentu.

System Quality Terhadap Satisfaction

Beberapa penelitian sebelumnya mengungkapkan bahwa *system quality* memiliki pengaruh tidak hanya pada perilaku penggunaan tetapi juga pada kepuasan penggunanya (Aparicio et al., 2016; Cidral et al., 2018; Martins et al., 2019). Selain itu, kualitas sistem juga akan berdampak pada fungsional, karakteristik, dan kegunaan sistem itu sendiri (Bhuasiri et al., 2012; Cidral et al., 2018; Forster et al., 2020; Hamidi & Jahanshaheefard, 2019). Adanya pengaruh yang signifikan antara kualitas sistem dan kepuasan pengguna juga dijelaskan oleh Almaiah & Alismaiel (2019). Hal ini juga sejalan dengan Masri et al. (2020) yang juga menyatakan bahwa kualitas sistem khususnya pada informasi yang diberikan akan secara signifikan berdampak pada puas tidaknya penggunaan sistem tersebut. Dengan demikian, berdasarkan penjelasan-penjelasan

yang diangkat di atas dimana secara umum kualitas sistem memberikan pengaruh terhadap kepuasan pengguna, maka penelitian ini ingin menguji kembali pandangan tersebut dengan mengangkat hipotesis (H) sebagai berikut:

H1: *System quality* berpengaruh signifikan terhadap *satisfaction* pengguna Bukalapak di Jakarta.

Security Terhadap Satisfaction

Dalam bertransaksi di *marketplace*, kepercayaan para pengguna harus dapat dibentuk (Alqahtani & Albahar, 2022). Kesiediaan pengguna untuk melakukan pembelian ulang pada suatu *marketplace* tidak terlepas dari adanya keamanan bertransaksi yang dirasakan dan merasa privasi data dapat terjaga (D'Adamo et al., 2021; Fathima & Balaji, 2021; Pabian et al., 2020). Taherdoost & Madanchian (2021) melalui penelitiannya menjelaskan bahwa aspek keamanan dalam penggunaan *e-commerce* menjadi hal yang penting khususnya dalam menjaga kepuasan penggunaannya. Aspek keamanan pada *marketplace* dalam hal ini akan sangat berkaitan erat juga pada kualitas sistem dan ketersediaan informasi yang dapat diakses penggunaannya. Dengan demikian antara aspek keamanan, kualitas sistem, dan akses terhadap informasi dapat berperan penting dalam pembentukan kepuasan pengguna. Oleh karena itu, penelitian ini mengajukan hipotesis-hipotesis terkait dengan konsep yang telah dijelaskan sebelumnya. Hipotesis-hipotesis yang diajukan yaitu sebagai berikut:

H2: *Security* berpengaruh signifikan terhadap *satisfaction* pengguna Bukalapak di Jakarta.

H3: Dengan *security* sebagai variabel pemoderasi, *system quality* akan berpengaruh signifikan terhadap *satisfaction* pengguna Bukalapak di Jakarta.

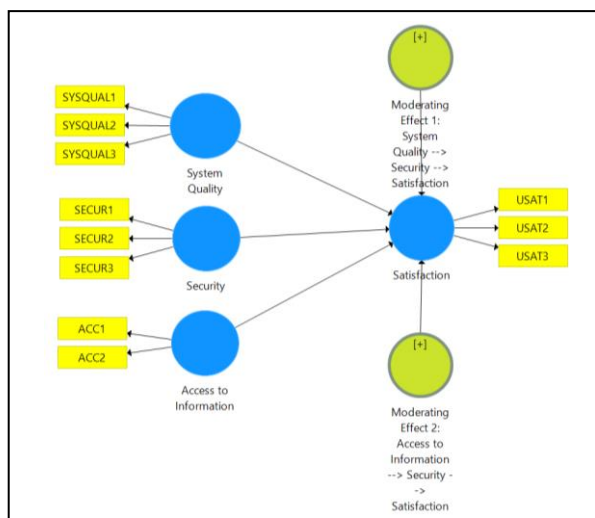
H4: Dengan *security* sebagai variabel pemoderasi, *access to information* akan berpengaruh signifikan terhadap *satisfaction* pengguna Bukalapak di Jakarta.

Access to Information Terhadap Satisfaction

Dengan perkembangan teknologi saat ini dimana informasi dapat diakses dengan beragam media, individu yang mengakses informasi lebih banyak khususnya menggunakan *smartphone* akan mendapatkan manfaat keuntungan dari usaha yang dijalankan (Piabuo et al., 2020). Akses terhadap informasi selain dapat memberikan kesadaran tertentu juga dapat membentuk kepercayaan untuk tindakan lebih lanjut yang akan diambil (Madar et al., 2022). Tidak menutup kemungkinan informasi yang tersedia tidak cukup untuk membentuk rasa ingin tahu dan rasa puas individu yang melihat (Yebowaah & Owusu-Ansah, 2020). Sebagai bagian dari proses transaksi maka informasi atau data pengguna sebisa mungkin harus dijaga dan dilindungi (Belanger et al., 2002). Walaupun demikian, aturan yang dibuat harus jelas khususnya yang menjelaskan informasi apa saja yang hanya dapat diketahui oleh pengguna tertentu dan pengguna secara umum (Hansbrough et al., 2020). Dari penjelasan-penjelasan yang diangkat tersebut maka penelitian ini mengajukan hipotesis berikutnya sebagai berikut:

H5: *Access to information* berpengaruh signifikan terhadap *satisfaction* pengguna Bukalapak di Jakarta.

Berdasarkan penjelasan kajian pustaka dan pengembangan hipotesis di atas, maka kerangka konseptual yang diajukan pada penelitian ini ditunjukkan pada Gambar 1, sebagai berikut:



Gambar 1. Rerangka Konseptual Penelitian

METODE

Dalam pengukurannya seperti yang ditunjukkan pada Tabel 1, penelitian ini menggunakan empat variabel yaitu *system quality*, *security*, *access to information*, dan *satisfaction*.

Tabel 1. Pengukuran Variabel

Variabel	Indikator	Rujukan
<i>System quality</i>	Tahapan proses berbelanja di <i>website</i> Bukalapak diatur sedemikian rupa yang memudahkan pengguna. <i>Website</i> Bukalapak terlihat <i>user-friendly</i> . <i>Website</i> Bukalapak mudah dipelajari.	Almajali et al. (2022); Christian, Wibowo, et al. (2023)
<i>Security</i>	Merasa yakin Bukalapak memiliki jaminan keamanan yang bagus untuk proses berbelanja <i>online</i> . Merasa percaya bahwa data pengguna Bukalapak tidak akan disalahgunakan. Secara khusus merasa yakin bertransaksi di Bukalapak terjamin.	Almajali et al. (2022); Christian, Yulita, Yuniarto, et al. (2023)
<i>Access to information</i>	<i>Website</i> Bukalapak mudah diakses kapanpun/dimanapun. Informasi-informasi yang diperlukan pengguna dapat dicari dengan mudah di <i>website</i> Bukalapak. Merasa puas berbelanja di Bukalapak.	Almajali et al. (2022)
<i>Satisfaction</i>	Merasa puas dengan layanan yang tersedia di Bukalapak. Merasa puas dengan harga yang disediakan di Bukalapak.	Almajali et al. (2022); Christian, Wibowo, et al. (2023)

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu kuantitatif. Penelitian ini menggunakan sampel untuk mewakili keseluruhan pengguna Bukalapak di Jakarta. Kriteria sampel yang ditentukan pada penelitian ini, yaitu: (1) merupakan pengguna Bukalapak, yang dilihat dari profil responden yang minimal menggunakan Bukalapak sebanyak satu kali, (2)

minimal berusia 17 tahun, dan (3) berdomisili di Jakarta. Selanjutnya, ukuran sampel yang digunakan pada penelitian ini yaitu sebanyak 110 responden. Jumlah ini diperoleh dengan menggunakan pendekatan jumlah indikator dikali dengan 10 (Christian et al., 2021; Hair et al., 2014; Indriyarti et al., 2023; Wibowo et al., 2023). Dalam proses pengumpulan data primer dari responden, penelitian ini menggunakan kuesioner yang disebarakan secara acak pada bulan Maret-Mei 2023. Kuesioner pada penelitian ini didesain dengan menggunakan skala ukur *Likert* 1 (sangat tidak setuju) sampai dengan 5 (sangat setuju).

Analisis dalam penelitian ini menggunakan pemodelan PLS-SEM. Pemodelan ini memungkinkan untuk menyelesaikan analisis model dengan bentuk struktural equation modeling (SEM) yang bersifat kompleks dan memiliki beragam konstruk, indikator atau hubungan (Hair et al., 2019). Dalam proses pengolahan data, penelitian ini menggunakan SmartPLS 3.0. Alat analisis ini dikenal sesuai untuk sampel data sampai dengan ukuran yang relatif kecil. Untuk menentukan uji reliabilitas, penelitian ini melihat dari hasil *Composite reliability* dan *Cronbach's alpha*, dimana keduanya harus lebih besar dari 0,7. Selanjutnya, dalam uji validitas penelitian ini menggunakan hasil *Cross loading* yang nilainya harus lebih besar dari 0,7. Selain itu, uji validitas dalam penelitian ini juga didasarkan pada hasil *Average variance extracted*, dimana angkanya harus lebih besar dari 0,5. Sementara itu, uji hipotesis dalam penelitian ini didasarkan pada hasil *P-value*, dimana hipotesis akan diterima apabila *P-value* lebih kecil dari 0,05.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Distribusi Profil Responden

Distribusi profil responden pada penelitian ini ditunjukkan pada Tabel 2. Penelitian ini terdiri dari responden perempuan dan laki-laki yang jumlah hampir berimbang walaupun responden perempuan lebih banyak dari laki-laki. Berdasarkan usia responden, penelitian ini didominasi oleh pengguna Bukalapak berusia muda yaitu 17-20 tahun yang hampir mencapai 71%, kemudian diikuti oleh responden berusia 21-25 tahun yang jumlahnya kurang dari 23%. Responden yang berusia lebih dari 25 tahun pada penelitian ini jumlahnya hampir mencapai 7%. Selanjutnya, domisili responden pada penelitian ini paling banyak berasal dari Jakarta Utara dengan angka hampir mencapai 41%, kemudian diikuti berikutnya dari Jakarta Barat lebih dari 20%, Jakarta Selatan kurang dari 19%, Jakarta Pusat mendekati 11%, dan Jakarta Timur kurang dari 10%. Melihat dari frekuensi pengalaman responden dalam menggunakan Bukalapak dalam 1 tahun terakhir, penelitian ini terdiri dari responden yang menggunakan 1 kali dimana angkanya hampir mendekati 63%, kemudian diikuti 2-5 kali penggunaan sebesar kurang dari 31%. Selanjutnya, responden yang menggunakan lebih dari 10 kali mendekati 5% dan penggunaan 6-10 kali sebesar kurang dari 2%.

Tabel 2. Distribusi Profil Responden

Profil	N	%
Gender		
Perempuan	56	50,91%
Laki-laki	54	49,09%
Usia		
17-20 tahun	78	70,91%
21-25 tahun	25	22,73%
>25 tahun	7	6,36%

Domisili		
Jakarta Utara	45	40,91%
Jakarta Barat	23	20,91%
Jakarta Pusat	12	10,91%
Jakarta Timur	10	9,09%
Jakarta Selatan	20	18,18%
Sudah berapa kali menggunakan Bukalapak dalam 1 tahun terakhir ?		
1 kali	69	62,73%
2-5 kali	34	30,91%
6-10 kali	2	1,82%
>10 kali	5	4,55%

Uji Reliabilitas dan Validitas

Tabel 3 menunjukkan hasil uji reliabilitas dan validitas. Pada uji reliabilitas, hasil *Cronbach's alpha* dan *Composite reliability* pada semua variabel menunjukkan hasil >0,7. Dengan hasil maka dapat dinyatakan bahwa *system quality*, *security*, *access to information*, dan *satisfaction* bersifat reliabel. Selanjutnya hasil *Average variance extracted* pada semua variabel menunjukkan angka di atas 0,5 dan angka *Cross loadings* untuk semua indikator menunjukkan angka yang lebih tinggi untuk indikator yang diukur dalam penelitian ini. Berdasarkan hasil ini maka dapat dinyatakan bahwa semua variabel dan indikator pada penelitian ini bersifat valid.

Tabel 3. Uji Reliabilitas dan Validitas

Variable	Indikator	CA	CR	AVE	Cross Loadings			
					Sysqual	Secur	Acc	Usat
System quality	Sysqual1	0,916	0,856	0,856	0,933	-	-	-
	Sysqual2				0,932	-	-	-
	Sysqual3				0,910	-	-	-
Security	Secur1	0,837	0,902	0,755	-	0,888	-	-
	Secur2				-	0,828	-	-
	Secur3				-	0,889	-	-
Access to information	Acc1	0,872	0,940	0,886	-	-	0,943	-
	Acc2				-	-	0,940	-
Satisfaction	Usat1	0,912	0,945	0,851	-	-	-	0,938
	Usat2				-	-	-	0,939
	Usat3				-	-	-	0,890

*Sysqual= System quality; Secur=Security; Acc=Access to information; Usat=Satisfaction

CA=Cronbach's alpha; CR=Composite reliability; AVE=Average variance extracted

Koefisien Determinasi

Penelitian ini juga melakukan pengukuran koefisien determinasi. Berdasarkan Tabel 4, angka *R-Square* pada *satisfaction* menunjukkan angka 0,777. Angka ini menjelaskan bahwa variabel *system quality*, *security*, dan *access to information* memberikan kontribusi sebesar 77,7% dalam menjelaskan keterhubungannya dengan variabel *satisfaction*. Angka ini dapat dijelaskan relatif tinggi karena lebih besar dari 75%.

Tabel 4. R-Square

Variable	R-Square
Satisfaction	0,777

Uji Hipotesis

Tabel 5 menunjukkan hasil uji hipotesis pada penelitian ini. Terdapat dua hipotesis untuk efek langsung yang diterima, yaitu hipotesis 1 (H1) dan hipotesis 2 (H2). Hipotesis dengan efek langsung lainnya yaitu hipotesis 5 (H5), hasilnya menunjukkan *P-value* lebih besar dari 0,05 sehingga hipotesis ini ditolak. Pada efek moderasi, hasil uji hipotesis pada penelitian ini menunjukkan angka kedua hipotesis moderasi (H3 dan H4) yaitu lebih besar dari 0,05, Hasil ini menyatakan bahwa kedua hipotesis tersebut ditolak.

Tabel 5. Uji Hipotesis

Hipotesis	Standard Deviation	T-Statistic	P-Values	Hasil
H1	0,147	3,164	0,002	H1 diterima
H2	0,189	2,603	0,010	H2 diterima
H3	0,110	0,838	0,402	H3 ditolak
H4	0,112	1,111	0,267	H4 ditolak
H5	0,123	0,165	0,869	H5 ditolak

Pembahasan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa *system quality* berpengaruh signifikan terhadap *satisfaction*. Hasil ini sejalan dengan Almajali et al. (2022) dimana dalam penelitian yang dilakukan pada 320 pelanggan *online shopping* yang menggunakan *website Carrefour* di Yordania menjelaskan bahwa kualitas sistem *website* memberikan pengaruh yang penting bagi kepuasan pengguna *website* belanja *online*. Hasil ini juga mendukung konsep pemahaman dimana kemudahan penggunaan suatu *marketplace* akan membentuk sikap penggunaan yang positif (Christian & Agung, 2020). Hal ini tidak terlepas ketika membahas kualitas sistem maka jaminan akan kelancaran dan kemudahan penggunaan *marketplace* menjadi syarat utama yang harus diperoleh para penggunanya. Dengan proliferasi produk yang dimiliki Bukalapak, kualitas sistem pada *marketplace* ini haruslah tidak lagi menjadi masalah yang harus dialami pengguna. Melihat lagi dari indikator pengukuran variabel *system quality* pada penelitian ini, maka indikator pertama yaitu tahapan proses berbelanja di *website* Bukalapak diatur sedemikian rupa yang memudahkan pengguna menjadi indikator yang paling tinggi di benak pengguna. Hal ini menjelaskan bahwa keteraturan pada setiap proses belanja di Bukalapak menjadi hal penting. Kategori dan produk yang banyak jangan sampai membuat pengguna menjadi bingung atau kurang berminat untuk mengeksplor lebih banyak lagi. Indikator kedua dan ketiga yang juga tidak kalah pentingnya bagi pengguna Bukalapak yaitu *website* Bukalapak terlihat *user-friendly* dan *website* Bukalapak mudah dipelajari. Hal ini sejalan dengan yang telah disebutkan sebelumnya bahwa pengguna tidak suka dengan ketidakteraturan dan proses yang rumit dalam melakukan belanja di suatu *marketplace*. Pada Bukalapak, para responden dalam penelitian ini menganggap kedua indikator menjadi hal penting untuk membentuk kepuasan pengguna.

Selanjutnya hasil pada penelitian ini menunjukkan bahwa walaupun efek moderasi menggunakan variabel *security* tidak terbukti, namun aspek *security* berpengaruh signifikan terhadap *satisfaction*. Hasil ini mendukung penelitian Almajali et al. (2022) yang menyatakan bahwa aspek keamanan dalam suatu penggunaan *website* belanja *online* secara signifikan berpengaruh terhadap kepuasan para penggunanya. Sebagai aspek yang sensitif bagi pengguna suatu *website* belanja *online*, keamanan dalam penggunaan *website* menjadi modal penting dalam membentuk kepercayaan pelanggan sehingga dapat berdampak pada pembentukan intensi untuk

menggunakannya secara berulang dalam jangka panjang. Sejalan dengan hasil penelitian ini, Alqahtani & Albahar (2022) juga berpandangan bahwa agar perusahaan terus dapat berhubungan dengan pelanggannya dalam hal keterlibatan transaksi pembelian, maka perusahaan harus dapat memahami persepsi keamanan bertransaksi bagi pelanggannya. Terlebih lagi bila pelanggannya berasal dari wilayah yang berbeda dimana faktor persepsi yang dibentuk budaya menjadi beragam (Clemons et al., 2016; Mohammed & Tejay, 2017). Kepercayaan harus dapat dirasakan oleh para pengguna bahkan sejak keinginan menggunakan pertama kali (Harris et al., 2016).

Menurut Fathima & Balaji (2021), aspek keamanan dapat dilihat dari empat area penting, yaitu keamanan fisik, keamanan personal, keamanan data, dan keamanan pada media atau teknik komunikasi. Mendukung penjelasan tersebut, hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa indikator terbesar di persepsi responden yaitu secara khusus merasa yakin bertransaksi di Bukalapak terjamin. Sebagai bagian dari aspek keamanan, bertransaksi pada *marketplace* menjadi isu utama dalam menjelaskan privasi dan keamanan data pengguna Bukalapak. Selanjutnya, para responden pada penelitian ini juga memiliki persepsi merasa yakin Bukalapak memiliki jaminan keamanan yang bagus untuk proses berbelanja *online* kemudian diikuti dengan persepsi merasa percaya bahwa data pengguna Bukalapak tidak akan disalahgunakan. Hal ini semakin menguatkan bahwa persepsi keamanan pada *marketplace* yang sudah biasa digunakan cenderung akan tetap terbentuk. Hal ini sangat mungkin disebabkan karena pada *marketplace* besar dan sudah populer, biasanya persepsi keamanan penggunaan bagi para penggunanya akan lebih mudah terbentuk (Ghani & Idris, 2022).

Pada penelitian ini, *access to information* tidak terbukti berpengaruh terhadap *satisfaction*. Hasil ini tidak mendukung hasil penelitian Almajali et al. (2022) yang mengungkapkan bahwa kemudahan akses pada informasi yang ada di dalam suatu *website* belanja *online* menjadi pendorong dalam pembentukan kepuasan pengguna *website* tersebut. Berdasarkan hasil ini, terdapat indikasi bahwa *marketplace* yang sudah populer dimana para penggunanya sudah memiliki pengalaman yang cukup untuk membuat terbiasa dalam penggunaannya, maka hal ini tidak akan membuat para penggunanya bingung atau kesulitan dalam menggunakan *marketplace* tersebut. Para pengguna dalam hal ini sudah mengetahui tata letak kategori dan produk yang ada pada Bukalapak. Selain ini itu, dalam hal ini dimungkinkan juga bahwa para pengguna sudah mengetahui dan mengingat proses demi proses dalam mencari informasi produk sampai kepada transaksi pembelian produk sehingga hal ini tidak lagi menjelaskan kebingungan yang berarti kepada para penggunanya. *Website* yang sulit digunakan baik karena *user interface* tidak cukup baik atau *user experience* yang baik tidak terbentuk menjadi alasan yang penting mengapa penyajian informasi yang ingin dicari atau diketahui pengguna harus dapat diakses dengan mudah. Termasuk juga para pengguna sudah mengetahui informasi mengenai keamanan dalam bertransaksi di *marketplace* ini. Termasuk juga informasi dan wawasan dalam informasi keamanan bertransaksi, Bukalapak dapat melibatkan pihak ketiga yang independen dan terpercaya. Hal ini mendukung konsep dimana perlindungan keamanan bagi pengguna dapat dilakukan sendiri oleh perusahaan ataupun melalui pihak ketiga yang sudah terpercaya di bidang keamanan data pelanggan (Liu & Shi, 2010).

SIMPULAN

Dinamika persaingan di sektor *e-commerce*, khususnya pada *marketplace* di Indonesia

menunjukkan pergeseran yang dinamis. Bukalapak yang sempat populer di masanya dengan dukungan dana dari para investor membuatnya menjadi salah satu *marketplace* yang dianggap paling kuat. Namun demikian, seiring dengan bermunculannya pesaing walaupun tidak sekuat *marketplace* yang ada, tetap saja akan memberikan pilihan kepada para masyarakat sebagai pengguna. Oleh karena itu, tetap memahami apa yang diharapkan pengguna menjadi modal penting untuk tetap bertahan dalam persaingan. Seperti yang dihasilkan pada penelitian ini dimana menjelaskan bahwa kualitas sistem pada Bukalapak menjadi hal penting dalam membentuk kepuasan penggunaannya. Selain itu, pengguna Bukalapak juga masih menganggap aspek keamanan menjadi salah satu faktor utama dan menjadi penting untuk mendorong kepuasan penggunaannya. Hal yang juga menarik dalam hasil penelitian ini yaitu akses terhadap informasi yang ada pada *website marketplace* menjadi tidak memiliki pengaruh yang signifikan. Hal ini mendukung fenomena yang ada dimana bermunculannya pesaing yang bermain di *marketplace* sepertinya membentuk keterbiasaan tata letak kategori dan produk sampai kepada tahapan bertransaksi. Informasi yang seharusnya diharapkan oleh pengguna marketplace memang sudah tersedia layaknya sebagai salah satu syarat umum kualitas layanan yang harus dipenuhi oleh *marketplace*. Penelitian ini memiliki keterbatasan yaitu penelitian ini memiliki area cakupan penelitian pada satu kota besar saja. Penelitian berikutnya dapat menggunakan kota-kota besar lainnya atau juga menggunakan kota-kota kecil sebagai pembandingan analisis. Selain itu, penelitian ini didominasi dari pengguna Bukalapak dari usia muda. Pengguna dari latar belakang usia yang lebih beragam dapat dilakukan pada penelitian berikutnya untuk dapat memberikan hasil yang lebih mendalam dari sisi profil responden.

REFERENSI

- Al Mulhem, A. (2020). Investigating the effects of quality factors and organizational factors on university students' satisfaction of e-learning system quality. *Cogent Education*, 7(1), 1–16. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2020.1787004>
- Almaiah, M. A., & Alismaiel, O. A. (2019). Examination of factors influencing the use of mobile learning system: An empirical study. *Education and Information Technologies*, 24(1), 885–909. <https://doi.org/10.1007/s10639-018-9810-7>
- Almajali, D., Lfityani, A. A., Maali, H., & Almajali, H. (2022). Critical success factors for assessing the effectiveness of E-CRM systems in online shopping: the mediating role of user satisfaction. *Uncertain Supply Chain Management*, 10(3), 667–678. <https://doi.org/10.5267/j.uscm.2022.5.008>
- Alotaibi, A. R., & Faleel, J. (2021). Investigating the preferred methods of payment for online shopping by Saudi Customers. *PalArch's Journal of Archaeology of Egypt / Egyptology*, 18(13), 1041–1051. <https://archives.palarch.nl/index.php/jae/article/view/8259>
- Alotaibi, R. S. (2021). Understanding Customer Loyalty of M-Commerce Applications in Saudi Arabia. *International Transaction Journal of Engineering, Management, & Applied Sciences & Technologies*, 12(6), 1–12. <https://doi.org/10.14456/ITJEMAST.2021.115>
- Alqahtani, M., & Albahar, M. A. (2022). The Impact of Security and Payment Method On Consumers' Perception of Marketplace in Saudi Arabia. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 13(5), 81–88. <https://doi.org/10.14569/IJACSA.2022.0130511>
- Aparicio, M., Bacao, F., & Oliveira, T. (2016). An e-Learning Theoretical Framework. *Journal of Educational Technology & Society*, 19(1), 292–307. <http://www.jstor.org/stable/jeductechsoci.19.1.292>

- Belanger, F., Hiller, J. S., & Smith, W. J. (2002). Trustworthiness in electronic commerce: the role of privacy, security, and site attributes. *The Journal of Strategic Information Systems*, 11(3), 245–270. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0963-8687\(02\)00018-5](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0963-8687(02)00018-5)
- Bhuasiri, W., Xaymoungkhoun, O., Zo, H., Rho, J. J., & Ciganek, A. P. (2012). Critical success factors for e-learning in developing countries: A comparative analysis between ICT experts and faculty. *Computers & Education*, 58(2), 843–855. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.compedu.2011.10.010>
- Bhujel, S., & Rahulamathavan, Y. (2022). A Survey: Security, Transparency, and Scalability Issues of NFT's and Its Marketplaces. In *Sensors* (Vol. 22, Issue 22, pp. 1–29). <https://doi.org/10.3390/s22228833>
- Christian, M., & Agung, H. (2020). Urban Consumer Behavior On Buying Multi-Products On Shopee Using Technology Acceptance Model(TAM). *Widyakala Journal*, 7(2), 54–60. <https://doi.org/10.36262/widyakala.v7i2.337>
- Christian, M., Girsang, L., & Yulita, H. (2022). Measuring Ease of Use Aspects of Shopee Usage Behavior during Pandemic using PLS-SEM Approach. *Proceedings of the 1st International Conference on Emerging Issues in Humanity Studies and Social Sciences - ICE-HUMS*, 192–197. <https://doi.org/10.5220/0010750000003112>
- Christian, M., Indriyarti, E. R., Sunarno, S., & Wibowo, S. (2022). Determinants of Satisfaction Using Healthcare Application: A Study on Young Halodoc Users in Jakarta During the COVID-19 Pandemic. *Applied Quantitative Analysis*, 2(1), 36–48. <https://doi.org/10.31098/quant.947>
- Christian, M., Jasfar, F., & Hady, H. (2021). Investigating the Determinants of App-based Land Transportation User Loyalty in Jakarta Using PLS-SEM Framework. *Advanced Journal of Social Science*, 8(1), 25–36. <https://doi.org/10.21467/ajss.8.1.25-36>
- Christian, M., Wibowo, S., Indriyarti, E. R., Sunarno, S., & Yuniarto, Y. (2023). Do Service Quality and Satisfaction Affect the Intention of Using Application-Based Land Transportation? A Study on Generation YZ in Jakarta BT - The Implementation of Smart Technologies for Business Success and Sustainability: During COVID-19 Crises in D. In A. Hamdan, H. M. Shoaib, B. Alareeni, & R. Hamdan (Eds.), *The Implementation of Smart Technologies for Business Success and Sustainability* (pp. 737–746). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-031-10212-7_60
- Christian, M., Yulita, H., Girsang, L. R., Wibowo, S., Indriyarti, E. R., & Sunarno, S. (2023). The Impact of Cashless Payment in Application-Based Transportation on Gen Z User Behavior in Jakarta. *2023 International Conference on IT Innovation and Knowledge Discovery (ITIKD)*, 1–6. <https://doi.org/10.1109/ITIKD56332.2023.10100198>
- Christian, M., Yulita, H., Yuniarto, Y., Wibowo, S., Indriyarti, E. R., & Sunarno, S. (2023). Resistant to Technology and Digital Banking Behavior Among Jakarta's Generation Z. *2023 International Conference on IT Innovation and Knowledge Discovery (ITIKD)*, 1–6. <https://doi.org/10.1109/ITIKD56332.2023.10099594>
- Cidral, W. A., Oliveira, T., Di Felice, M., & Aparicio, M. (2018). E-learning success determinants: Brazilian empirical study. *Computers & Education*, 122, 273–290. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.compedu.2017.12.001>
- Clemons, E. K., Wilson, J., Matt, C., Hess, T., Ren, F., Jin, F., & Koh, N. S. (2016). Global Differences in Online Shopping Behavior: Understanding Factors Leading to Trust. *Journal of Management Information Systems*, 33(4), 1117–1148. <https://doi.org/10.1080/07421222.2016.1267531>
- D'Adamo, I., González-Sánchez, R., Medina-Salgado, M. S., & Settembre-Blundo, D. (2021). E-Commerce Calls for Cyber-Security and Sustainability: How European Citizens Look for a Trusted Online Environment. In *Sustainability* (Vol. 13, Issue 12, pp. 1–17).

- <https://doi.org/10.3390/su13126752>
- Dailysocial. (2023). *Tren Pengunjung Website E-commerce di Indonesia Hingga Q1 Tahun 2022*. <https://Dailysocial.Id/>. <https://dailysocial.id/post/tren-pengunjung-website-e-commerce-di-indonesia-hingga-q1-tahun-2022>
- Dedeke, A. (Nick). (2016). Travel web-site design: Information task-fit, service quality and purchase intention. *Tourism Management*, 54, 541–554. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.tourman.2016.01.001>
- Delone, W. H., & McLean, E. R. (2003). The DeLone and McLean Model of Information Systems Success: A Ten-Year Update. *Journal of Management Information Systems*, 19(4), 9–30. <https://doi.org/10.1080/07421222.2003.11045748>
- Ehsani, F., & Hosseini, M. (2021). Investigation to determine elements influencing customer's satisfaction in the B2C electronic retailing marketplaces. *EuroMed Journal of Business*, ahead-of-p(ahead-of-print). <https://doi.org/10.1108/EMJB-08-2021-0121>
- Fathima, K., & Balaji, S. (2021). Enhancing Security in M-Commerce Transactions. *Annals of the Romanian Society for Cell Biology*, 25(6), 3915–3921.
- Forster, Y., Hergeth, S., Naujoks, F., Krems, J. F., & Keinath, A. (2020). What and how to tell beforehand: The effect of user education on understanding, interaction and satisfaction with driving automation. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 68, 316–335. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.trf.2019.11.017>
- Garcia-Sanjuan, F., Jurdi, S., Jaen, J., & Nacher, V. (2018). Evaluating a tactile and a tangible multi-tablet gamified quiz system for collaborative learning in primary education. *Computers & Education*, 123, 65–84. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.04.011>
- Ghani, W. S. D. W. A., & Idris, N. A. (2022). Information Quality, System Quality and Security in Mobile Marketplace Application – From the Perspectives of Malaysian Textile Cyber-Entrepreneurs. *2022 International Visualization, Informatics and Technology Conference (IVIT)*, 219–224. <https://doi.org/10.1109/IVIT55443.2022.10033326>
- Hair et al. (2014). *Multivariate Data Analysis* (7th ed.). Pearson Education Limited.
- Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2019). When to use and how to report the results of PLS-SEM. *European Business Review*, 31(1), 2–24. <https://doi.org/10.1108/EBR-11-2018-0203>
- Hamidi, H., & Jahanshaheefard, M. (2019). Essential factors for the application of education information system using mobile learning: A case study of students of the university of technology. *Telematics and Informatics*, 38, 207–224. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.tele.2018.10.002>
- Han, G., & Zhai, Y. (2022). Perceptions of food safety, access to information, and political trust in China. *Chinese Journal of Communication*, 15(4), 534–557. <https://doi.org/10.1080/17544750.2022.2052129>
- Hansbrough, W., Dunker, K. S., Ross, J. G., & Ostendorf, M. (2020). Restrictions on Nursing Students' Electronic Health Information Access. *Nurse Educator*, 45(5), 243–247. https://journals.lww.com/nurseeducatoronline/Fulltext/2020/09000/Restrictions_on_Nursing_Students__Electronic.9.aspx
- Harris, M. A., Brookshire, R., & Chin, A. G. (2016). Identifying factors influencing consumers' intent to install mobile applications. *International Journal of Information Management*, 36(3), 441–450. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2016.02.004>
- Indriyarti, E. R., Christian, M., Yulita, H., Aryati, T., & Arsajah, R. J. (2023). Digital Bank Channel Distribution: Predictors of Usage Attitudes in Jakarta's Gen Z. *Journal of Distribution Science*, 21(2), 21–34. <https://doi.org/10.15722/jds.21.02.202302.21>
- Juwitasary, H., Christian, C., Putra, E. P., Baskara, H., & Firdaus, M. W. (2020). The Effect of E-

- Service Quality on Customer Satisfaction and Loyalty (Case Study at E-Marketplace XYZ in Indonesia). *Advances in Science, Technology and Engineering Systems Journal*, 5(6), 206–210. <https://doi.org/10.25046/aj050624>
- Kim, A., Affonso, F. M., Laran, J., & Durante, K. M. (2021). Serendipity: Chance Encounters in the Marketplace Enhance Consumer Satisfaction. *Journal of Marketing*, 85(4), 141–157. <https://doi.org/10.1177/00222429211000344>
- Liu, L., & Shi, W. (2010). Trust and Reputation Management. *IEEE Internet Computing*, 14(5), 10–13. <https://doi.org/10.1109/MIC.2010.124>
- Madar, A. A., Benavente, P., Czapka, E., Herrero-Arias, R., Haj-Younes, J., Hasha, W., Deeb, G., Møen, K. A., Ortiz-Barreda, G., & Diaz, E. (2022). COVID-19: information access, trust and adherence to health advice among migrants in Norway. *Archives of Public Health*, 80(1), 15. <https://doi.org/10.1186/s13690-021-00764-4>
- Martins, J., Branco, F., Gonçalves, R., Au-Yong-Oliveira, M., Oliveira, T., Naranjo-Zolotov, M., & Cruz-Jesus, F. (2019). Assessing the success behind the use of education management information systems in higher education. *Telematics and Informatics*, 38, 182–193. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.tele.2018.10.001>
- Masri, N. W., You, J.-J., Ruangkanjanes, A., Chen, S.-C., & Pan, C.-I. (2020). Assessing the Effects of Information System Quality and Relationship Quality on Continuance Intention in E-Tourism. In *International Journal of Environmental Research and Public Health* (Vol. 17, Issue 1, pp. 1–15). <https://doi.org/10.3390/ijerph17010174>
- Mohammed, Z. A., & Tejay, G. P. (2017). Examining privacy concerns and ecommerce adoption in developing countries: The impact of culture in shaping individuals' perceptions toward technology. *Computers & Security*, 67, 254–265. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.cose.2017.03.001>
- Na, Y., Joo, Y., Lee, H., Zhao, X., Sajan, K. K., Ramachandran, G., & Krishnamachari, B. (2020). Enhancing the Reliability of IoT Data Marketplaces through Security Validation of IoT Devices. *2020 16th International Conference on Distributed Computing in Sensor Systems (DCOSS)*, 265–272. <https://doi.org/10.1109/DCOSS49796.2020.00050>
- Nurminen, M., & Koponen, M. (2020). Machine translation and fair access to information. *Translation Spaces*, 9(1), 150–169. <https://doi.org/https://doi.org/10.1075/ts.00025.nur>
- Pabian, A., Pabian, B., & Reformat, B. (2020). E-Customer Security as a Social Value in the Sphere of Sustainability. In *Sustainability* (Vol. 12, Issue 24, pp. 1–14). <https://doi.org/10.3390/su122410590>
- Piabuo, S. M., Yakan, H. B., Puatwoe, J. T., Nonzienwo, V. Y., & Mamboh, T. R. (2020). Effect of rural farmers' access to information on price and profits in Cameroon. *Cogent Food & Agriculture*, 6(1), 1–11. <https://doi.org/10.1080/23311932.2020.1799530>
- Rahman, M. F., Persada, S. F., Nadlifatin, R., Redi, A. A. N. P., Chin, J., Razif, M., & Belgiawan, P. F. (2020). Measuring The Consumers' Satisfaction and Behavior Intention On Games Marketplace Technology Platform: A Perspective of Two Combination Behavior Models. *International Journal of Scientific & Technology Research*, 9(1), 193–197.
- Rangraz Jeedi, F., Nabovati, E., Bigham, R., & Khajouei, R. (2020). Usability evaluation of a comprehensive national health information system: relationship of quality components to users' characteristics. *International Journal of Medical Informatics*, 133, 104026. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2019.104026>
- Saeed, S. (2019). Digital Business Adoption and Customer Segmentation: An Exploratory Study of Expatriate Community in Saudi Arabia. *ICIC Express Letters*, 13(2), 133–139. <https://doi.org/10.24507/icicel.13.02.133>
- Shim, M., & Jo, H. S. (2020). What quality factors matter in enhancing the perceived benefits of online health information sites? Application of the updated DeLone and McLean

- Information Systems Success Model. *International Journal of Medical Informatics*, 137, 104093. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2020.104093>
- Similarweb. (2023). *Top Websites Ranking: Most Visited Marketplace Websites in Indonesia*. www.similarweb.com. <https://www.similarweb.com/top-websites/indonesia/e-commerce-and-shopping/marketplace/>
- Sinyolo, S., Ndinda, C., Murendo, C., Sinyolo, S. A., & Neluheni, M. (2020). Access to Information Technologies and Consumption of Fruits and Vegetables in South Africa: Evidence from Nationally Representative Data. In *International Journal of Environmental Research and Public Health* (Vol. 17, Issue 13, pp. 1–17). <https://doi.org/10.3390/ijerph17134880>
- Taherdoost, H., & Madanchian, M. (2021). Empirical Modeling of Customer Satisfaction for E-Services in Cross-Border E-Commerce. In *Electronics* (Vol. 10, Issue 13, pp. 1–14). <https://doi.org/10.3390/electronics10131547>
- Utter, J., Lucassen, M., Denny, S., Fleming, T., Peiris-John, R., & Clark, T. (2020). *Using the Internet to access health-related information: results from a nationally representative sample of New Zealand secondary school students*. 32(2), 1–7. <https://doi.org/doi:10.1515/ijamh-2017-0096>
- Wibowo, S., Sunarno, S., & Gasjirin, J. (2023). Work Stress and Outcomes Determinants For Male Online Two-Wheeled Riders In Jakarta During The Covid-19 Pandemic. *Economics and Finance*, 11(2), 103–114. <https://doi.org/10.51586/2754-6209.2023.11.2.103.114>
- Yebowaah, F. A., & Owusu-Ansah, C. M. (2020). Evaluating the Information Access Skills of Students of a College of Education in Ghana. *Journal of Information Science Theory and Practice*, 8(2), 45–54. <https://doi.org/https://doi.org/10.1633/JISTaP.2020.8.2.4> UL - <https://jistap/v.8/2/45/7424>