

Analisis Pengaruh *User Experience* Terhadap Kepuasan Pengguna *Mobile Application E-Commerce* Shopee Menggunakan Model Delone & Mclean

Sarip Hidayatulloh¹, Rinda Hesti Kusumaningtyas², Yusrina Aziati³.

Abstract— Kepuasan pengguna terus menjadi prioritas utama dalam dunia e-commerce dan menjadi faktor yang sangat penting untuk kesuksesan e-commerce. Shopee merupakan salah satu e-commerce yang meramaikan segmen mobile marketplace melalui aplikasi mobile untuk mempermudah transaksi jual beli melalui perangkat ponsel. Namun, masih banyak keluhan-keluhan yang dirasakan oleh pengguna aplikasi shopee sehingga berdampak pada kepuasan penggunaannya. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar kepuasan pengguna berdasarkan pengaruh dari pengalaman pengguna aplikasi shopee dengan menggunakan model DeLone & McLean yang dimodifikasi dengan menambahkan variabel *perceived utilitarian* dan *perceived hedonic* sebagai dimensi utama yang mewakili IT user experience. Populasi penelitian ini adalah pengguna aplikasi shopee sebagai pembeli dengan teknik pengambilan sampel *purposive sampling*. Sementara analisis data menggunakan pendekatan PLS-SEM dengan bantuan tools SmartPLS 3.2.8. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa *information quality*, *system quality*, *perceived hedonic* dan *use* memiliki pengaruh terhadap *user satisfaction*, sedangkan *service quality* dan *perceived utilitarian* tidak. Dari 15 hipotesis yang diajukan, tiga diantaranya ditolak yaitu *service quality* terhadap *use* dan *user satisfaction* kemudian *perceived utilitarian* terhadap *user satisfaction*.

Keywords— *Usability, E-commerce, Kepuasan Pengguna, User Experience, Shopee, Delone & Mclean, PLS-SEM*

I. PENDAHULUAN

Perkembangan bisnis dalam dunia maya saat ini mulai banyak diminati oleh masyarakat dalam bentuk *Online Shop* atau transaksi jual beli online (*E-commerce*). *E-commerce* adalah kegiatan melakukan transaksi bisnis secara *online* melalui media internet dan perangkat-perangkat yang terintegrasi dengan internet, Selain itu, maraknya penggunaan *smartphone* di era teknologi saat ini juga membuat dunia bisnis

e-commerce mulai beradaptasi dan berkembang menjadi *mobile commerce (M-Commerce)*

Shopee adalah salah satu aplikasi *marketplace* yang sedang marak digunakan, sebagai *marketplace* yang meramaikan segmen *mobile*, Shopee memiliki tantangan besar untuk ikut bersaing dengan banyak *e-commerce* terdahulu lainnya seperti tokopedia, bukalapak, lazada, dan lain-lain. Seiring pertumbuhan *e-commerce* yang cepat dan beragam serta menimbulkan persaingan yang semakin ketat, mengharuskan para pemain *e-commerce* maupun penyelenggara *marketplace* harus mampu memberikan kepuasan kepada penggunaannya demi memenangkan persaingan tersebut [1].

Namun, pada kenyataannya, masih terdapat kendala pada fitur maupun aplikasi Shopee. Hal tersebut dapat diketahui dari keluhan yang dirasakan langsung oleh pengguna aplikasi *mobile* Shopee di Google PlayStore maupun App store.

Berdasarkan keluhan yang dirasakan pengguna cenderung mengarah pada permasalahan kualitas sistem dan layanan pada aplikasi Shopee. Padahal semakin tinggi kualitas layanan yang diberikan akan berpengaruh terhadap tingginya tingkat kepuasan pengguna. Dan kualitas layanan memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna.

Untuk mengukur kepuasan pengguna aplikasi *e-commerce*, peneliti mengadopsi model [2] yang telah dikembangkan dari versi sebelumnya. Model DeLone & McLean memiliki variabel-variabel yang berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna sistem informasi untuk mendukung keberhasilan *e-commerce* seperti dikatakan pada penelitian.

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini yaitu:

A. *Persaingan yang semakin ketat didalam dunia e-commerce maupun marketplace di Indonesia serta pentingnya kepuasan pengguna demi memenangkan persaingan yang dapat dijadikan sebagai salah satu tolak ukur keberhasilan suatu sistem dan kesuksesan e-commerce [3].*

S. Hidayatulloh, Prodi Sistem Informasi, UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, Indonesia (e-mail: sarip_hidayatulloh@uinjkt.ac.id)

R. H. Kusumaningtyas, Prodi Sistem Informasi, UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, Indonesia (e-mail: rinda.hesti@uinjkt.ac.id)

Y. Aziati, Prodi Sistem Informasi, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta, Indonesia (e-mail: yusrina.aziati15@uinjkt.ac.id)

Received: 2 Agustus 2019 ; Revised: 15 September 2019 ; Accepted: 20 September 2019

- B. Masih adanya pengguna yang mengalami keluhan pada aplikasi mobile Shopee sehingga hal tersebut memberikan dampak negatif pada kepuasan pengguna.
- C. Belum diketahui pengaruh pengalaman pengguna yang di dapat dari persepsi nilai pengguna terhadap kepuasan pengguna aplikasi mobile Shopee.
- D. Belum diketahui faktor-faktor yang mempengaruhi kepuasan pengguna aplikasi mobile Shopee.

Berdasarkan masalah yang telah dirumuskan di atas maka ruang lingkup masalah dibatasi pada :

- A. Penelitian ini dilakukan pada aplikasi mobile Shopee dengan kriteria responden yaitu mahasiswa UIN Jakarta yang aktif berbelanja menggunakan aplikasi Shopee
- B. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh user experience berdasarkan persepsi nilai pengguna terhadap kepuasan pengguna aplikasi Shopee.
- C. Secara teoritis, penelitian ini menggunakan model *Delone & Mclean* yang telah dikembangkan dengan menambahkan dua variabel user experience yaitu *perceived utilitarian* dan *perceived hedonic*
- D. Secara metodologi, penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner dengan penyebaran secara tidak langsung (online) dan menggunakan 5 pilihan skala likert. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling* dimana pengambilan sampel berdasarkan kriteria yang ditentukan.
- E. Tools yang digunakan untuk analisis data adalah *SmartPLS* versi 3.2.8 dengan tahapan analisis *PLS-SEM*.

Tujuan dari penelitian ini yaitu :

- A. Meminimalisir adanya keluhan pada aplikasi mobile Shopee yang memberikan dampak negatif pada kepuasan pengguna
- B. Mengukur kepuasan pengguna untuk mengetahui status kepuasan pengguna aplikasi mobile Shopee
- C. Mengetahui pengaruh pengalaman pengguna yang di dapat dari persepsi nilai pengguna terhadap kepuasan pengguna aplikasi mobile Shopee
- D. Mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kepuasan pengguna aplikasi mobile Shopee

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan model alternatif untuk mengukur kepuasan pengguna dengan adanya penambahan variabel-variabel pengalaman pengguna.

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan kuantitatif untuk menganalisis pengaruh dari persepsi pengalaman pengguna terhadap kepuasan pengguna pada aplikasi mobile Shopee dan menguji beberapa hipotesis terkait faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi kepuasan pengguna pada aplikasi mobile Shopee. Teknik pengumpulan data

yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu dengan penyebaran kuesioner secara tidak langsung melalui media sosial dengan memanfaatkan fitur Google Forms untuk pengisian kuesioner dan menggunakan 5 pilihan skala likert sebagai skala pengukuran untuk mengukur jawaban responden.

Sedangkan teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *purposive sampling* dimana teknik pengambilan sampel dilakukan berdasarkan kriteria tertentu. Kriteria tersebut ditujukan untuk mahasiswa UIN Jakarta yang aktif berbelanja menggunakan aplikasi Shopee. Untuk analisis data dalam penelitian ini menggunakan pendekatan *PLS-SEM* dengan bantuan *tools* *SmartPLS* versi 3.2.8.

II. KAJIAN PENELITIAN

A. Analisis

Analisis adalah penguraian suatu persoalan atau permasalahan serta menjelaskan mengenai hubungan antara bagian - bagian yang ada di dalamnya untuk selanjutnya diperoleh suatu pengertian secara keseluruhan [4].

B. Pengaruh

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2005: 849), pengaruh adalah daya yang ada atau timbul dari sesuatu (orang atau benda) yang ikut membentuk watak, kepercayaan atau perbuatan seseorang. Pengaruh juga dapat didefinisikan sebagai kekuatan satu orang (agen) diberikan pada orang lain (target) untuk mendorong perubahan target, termasuk perubahan dalam perilaku, pendapat, sikap, tujuan, kebutuhan dan nilai-nilai dan kemampuan untuk mempengaruhi perilaku yang lain dalam arah tertentu (Nikoloski, 2015)

C. Kepuasan Pelanggan

Menurut [5] yang dikutip dari buku manajemen pemasaran mengatakan bahwa kepuasan pelanggan adalah perasaan senang atau kecewa seseorang yang muncul setelah membandingkan antara persepsi atau kesan terhadap kinerja (hasil) produk yang dipikirkan dengan kinerja yang diharapkan atas produk atau jasa.

D. User Experience

User Experience adalah persepsi seseorang dan responnya dari penggunaan sebuah produk, sistem atau layanan (ISO, 2010). Terdapat dua dimensi utama yang mewakili *IT user experience* yaitu *perceived utilitarian* dan *perceived hedonic* [6] Selain itu, keduanya merupakan elemen penting di dalam *online shopping* [7]

Dimensi *perceived utilitarian* merupakan dimensi yang menekankan pada kegunaan dan manfaat yang dirasakan oleh pengguna terhadap suatu sistem [8]. Sedangkan dimensi *perceived hedonic* adalah dimensi yang dirasakan oleh pengguna selain dari fungsionalitas sistem tersebut melainkan lebih kearah fun dan enjoyment.

E. Konsep Dasar Sistem Informasi

Sistem informasi dapat didefinisikan sebagai suatu sistem di dalam suatu organisasi yang merupakan kombinasi dari orang-orang, fasilitas, teknologi, media, prosedur-prosedur dan pengendalian yang di tunjukan untuk mendapatkan jalur

komunikasi penting, memproses tipe transaksi rutin tertentu, memberi sinyal kepada manajemen dan yang lainnya terhadap kejadian-kejadian internal dan eksternal yang penting dan menyediakan suatu dasar informasi untuk pengambil keputusan cerdas[9].

F. E-commerce

E-commerce atau Electronic commerce adalah kegiatan melakukan transaksi bisnis secara online melalui media internet dan perangkat-perangkat yang terintegrasi dengan internet. E-commerce dinilai sangat menguntungkan untuk para penggunanya karena E-commerce memungkinkan pembeli untuk berinteraksi dengan penjual, serta memudahkan pembeli yang menginginkan suatu barang tanpa harus bepergian untuk membelinya[10].

G. Mobile Application Shopee

Shopee adalah salah satu aplikasi marketplace yang sedang marak digunakan. Aplikasi ini merupakan wadah belanja online yang lebih fokus pada platform mobile CEO Shopee, Chris Feng mengatakan Shopee adalah satu dari banyak pihak yang memanfaatkan peluang bisnis E-Commerce dengan meramaikan segmen mobile marketplace melalui aplikasi mobile mereka untuk memudahkan penggunanya dalam melakukan kegiatan belanja online tanpa harus membuka website melalui perangkat komputer. Aplikasi Shopee tersedia di perangkat Android (Google Play Store) maupun IOS (App Store).

H. Model Delone & McLean

Model Delone and Mclean merupakan model pengukuran kesuksesan sistem informasi yang memiliki enam variabel diantaranya kualitas informasi, kualitas sistem, kualitas layanan, penggunaan, kepuasan pengguna, dan manfaat bersih. (DeLone & McLean, 2004).

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisis Demografis

Berdasarkan hasil penyebaran kuesioner diperoleh 423 sampel dalam kurun waktu 17 hari (29 September – 15 Oktober 2019). Berikut ini hasil analisis demografis yang dihasilkan pada tahapan ini meliputi jenis kelamin, fakultas, pengalaman menggunakan aplikasi mobile Shopee, frekuensi per bulan menggunakan aplikasi mobile Shopee. Analisis demografis ini tertuang dalam table 1.

Tabel 1.
 Analisis Demografis

No.	Kategori	Item	Jumlah	Persentase(%)
1.	Jenis Kelamin	Laki-laki	156	37%
		Perempuan	267	63%
2	Fakultas	Adab dan Humaniora	41	10%
		Dakwah dan Ilmu Komunikasi	15	4%
		Dirasat Islamiyah	46	11%
		Ekonomi dan Bisnis	44	10%
		Ilmu Kesehatan	37	9%
		Ilmu Sosial dan Ilmu politik	25	6%
		Ilmu Tarbiyah dan Keguruan	39	9%
		Kedokteran	35	8%
		Sains dan Teknologi	60	14%
		Syariah dan Hukum	49	12%
Ushuluddin	32	7%		
2	Apakah anda pernah menggunakan aplikasi mobile Shopee?	Pernah	423	100%
		Belum pernah	0	0%
3	Pengalaman menggunakan aplikasi mobile Shopee	Tidak Baik	0	0%
		Cukup Baik	90	21%
		Baik	220	52%
		Sangat Baik	113	27%
4	Berapa kali anda menggunakan aplikasi mobile Shopee dalam sebulan?	1-3 Kali	212	50%
		4-6 Kali	84	20%
		7-10 Kali	52	12%
		>10 Kali	75	18%

B. Analisis Model Pengukuran

1) Outer Model

Berikut ini adalah rincian tabel hasil perhitungan nilai Outer Loading terdapat pada table 2.

Tabel 2.
 Outer Model

Variabel	Indikator	Outer Loadings	Cross Loadings								AVE	CR
			IQ	NB	PH	PU	SERVQ	SQ	U	US		
IQ	IQ1	0.757	0.757	0.457	0.455	0.422	0.459	0.466	0.403	0.502	0.626	0.893
	IQ2	0.794	0.794	0.527	0.562	0.536	0.429	0.467	0.543	0.527		
	IQ3	0.846	0.846	0.529	0.494	0.479	0.437	0.460	0.463	0.509		
	IQ4	0.781	0.781	0.904	0.462	0.556	0.408	0.448	0.481	0.507		
NB	IQ5	0.774	0.774	0.557	0.540	0.557	0.424	0.610	0.513	0.528	0.590	0.878
	NB1	0.772	0.544	0.772	0.551	0.455	0.403	0.483	0.493	0.613		
	NB2	0.831	0.521	0.831	0.577	0.570	0.344	0.466	0.537	0.595		
	NB3	0.733	0.452	0.733	0.455	0.438	0.332	0.408	0.423	0.485		
	NB4	0.791	0.539	0.791	0.528	0.501	0.349	0.467	0.458	0.501		
PH	NB5	0.707	0.444	0.707	0.561	0.530	0.300	0.413	0.538	0.497	0.721	0.885
	PH1	0.898	0.608	0.635	0.898	0.728	0.446	0.645	0.661	0.691		
	PH2	0.894	0.576	0.667	0.894	0.719	0.395	0.622	0.693	0.728		
PU	PH3	0.747	0.424	0.455	0.747	0.507	0.338	0.478	0.569	0.526	0.764	0.806
	PU1	0.893	0.640	0.936	0.740	0.893	0.431	0.614	0.658	0.642		
	PU2	0.893	0.595	0.609	0.686	0.893	0.400	0.596	0.581	0.611		
SERVQ	PU3	0.834	0.444	0.489	0.600	0.834	0.295	0.476	0.558	0.537	0.813	0.829
	SERVQ1	0.875	0.483	0.423	0.393	0.385	0.875	0.466	0.384	0.371		
SQ	SERVQ2	0.912	0.508	0.409	0.437	0.385	0.912	0.494	0.348	0.429	0.606	0.860
	SERVQ3	0.918	0.484	0.380	0.428	0.407	0.918	0.409	0.357	0.440		
	SQ1	0.705	0.420	0.358	0.434	0.375	0.401	0.705	0.342	0.486		
	SQ2	0.796	0.447	0.469	0.494	0.427	0.519	0.796	0.432	0.546		
U	SQ3	0.806	0.521	0.517	0.620	0.597	0.356	0.806	0.508	0.557	0.777	0.913
	SQ4	0.803	0.535	0.487	0.581	0.581	0.410	0.803	0.482	0.528		
	U1	0.862	0.474	0.492	0.639	0.587	0.299	0.446	0.862	0.601		
	U2	0.878	0.520	0.520	0.609	0.537	0.319	0.472	0.878	0.575		
US	U3	0.904	0.609	0.661	0.743	0.678	0.427	0.581	0.904	0.742	0.705	0.806
	US1	0.820	0.537	0.555	0.581	0.519	0.415	0.583	0.523	0.820		
	US2	0.850	0.580	0.529	0.649	0.583	0.402	0.621	0.557	0.850		
	US3	0.835	0.531	0.584	0.628	0.517	0.379	0.507	0.598	0.834		
		0.854	0.543	0.683	0.721	0.652	0.355	0.573	0.766	0.854		

2) Inner model

Berikut ini adalah rincian tabel hasil perhitungan nilai Inner model terdapat pada table 3.

Tabel 3.
Inner Model

Hipotesis		β	t-test	R2	R ²			Q ²			Analisis						
Hx	Hubungan				R2-in	R2-ex	ER2	Q2	Q2-in	Q2-ex	QO2	β	t-test	R2	Q2	q2	
H1	IQ → U	0,413	8,665	0,436	0,436	0,342	0,166	0,315	0,315	0,248	0,098	Sign.	Diterima	M	m	PR	k
H2	IQ → US	0,134	2,751	0,691	0,691	0,683	0,024	0,454	0,454	0,449	0,009	Sign.	Diterima	K	k	PR	k
H3	SO → PU	0,582	13,884	0,431	0,431	0,189	0,425	0,308	0,308	0,135	0,250	Sign.	Diterima	M	b	PR	m
H4	SO → PH	0,619	18,628	0,490	0,490	0,217	0,536	0,332	0,332	0,147	0,277	Sign.	Diterima	M	b	PR	m
H5	SO → U	0,312	6,472	0,436	0,436	0,381	0,097	0,315	0,315	0,276	0,037	Sign.	Diterima	M	k	PR	k
H6	SO → US	0,195	4,773	0,691	0,691	0,675	0,050	0,454	0,454	0,443	0,020	Sign.	Diterima	K	k	PR	k
H7	SERVQ → PU	0,123	3,052	0,431	0,431	0,42	0,019	0,308	0,308	0,3	0,012	Sign.	Diterima	M	k	PR	k
H8	SERVQ → PH	0,134	3,303	0,490	0,490	0,478	0,024	0,332	0,332	0,324	0,012	Sign.	Diterima	M	k	PR	k
H9	SERVQ → U	0,010	0,210	0,436	0,436	0,436	-0,001	0,315	0,315	0,315	0,000	Insign.	Ditolak	M	k	PR	k
H10	SERVQ → US	0,011	0,298	0,691	0,691	0,691	-0,001	0,454	0,454	0,454	0,000	Insign.	Ditolak	K	k	PR	k
H11	PU → US	0,042	0,819	0,691	0,691	0,69	0,002	0,454	0,454	0,454	0,000	Insign.	Ditolak	K	k	PR	k
H12	PH → US	0,304	5,684	0,691	0,691	0,666	0,079	0,454	0,454	0,437	0,031	Sign.	Diterima	K	k	PR	k
H13	U → US	0,276	5,291	0,691	0,691	0,661	0,096	0,454	0,454	0,436	0,033	Sign.	Diterima	K	k	PR	k
H14	U → NB	0,266	5,352	0,532	0,532	0,498	0,072	0,291	0,291	0,273	0,025	Sign.	Diterima	M	k	PR	k
H15	US → NB	0,511	10,292	0,532	0,532	0,414	0,251	0,291	0,291	0,226	0,092	Sign.	Diterima	M	m	PR	k

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan uraian pada bab sebelumnya, maka dapat di simpulkan sebagai berikut:

- 1) Variabel *perceived hedonic, use, system quality dan information quality* dapat meningkatkan kepuasan pengguna pada aplikasi mobile Shopee sehingga Shopee dapat bersaing dengan *e-commerce* lainnya. Hal ini dibuktikan berdasarkan hasil penelitian bahwa keempat variabel tersebut memiliki pengaruh secara signifikan terhadap variabel *user satisfaction*.
- 2) Hubungan antara *service quality* terhadap *use* dan *user satisfaction* dinyatakan ditolak. Hal ini berkaitan dengan keluhan yang dialami oleh pengguna aplikasi mobile Shopee yang cenderung merasakan kualitas layanan yang diberikan masih kurang baik sehingga dalam penelitian ini tidak mempengaruhi penggunaan dan kepuasan mereka sebagai pengguna aplikasi mobile Shopee
- 3) Hubungan antara *perceived utilitarian (PU)* terhadap *user satisfaction (US)* tidak memiliki pengaruh signifikan, sedangkan hubungan antara *perceived hedonic (PH)* terhadap *user satisfaction (US)* memiliki pengaruh signifikan. Sehingga dapat diartikan bahwa tingkat kepuasan pengguna aplikasi mobile Shopee dipengaruhi berdasarkan pengalaman yang menyenangkan bagi pengguna dalam menggunakan aplikasi mobile Shopee.

- 4) Faktor-faktor yang mempengaruhi kepuasan pengguna aplikasi mobile Shopee adalah kualitas informasi (*Information Quality*), kualitas sistem (*System Quality*), kesenangan yang dirasakan (*Perceived Hedonic*), dan penggunaan (*Use*) yang berpengaruh terhadap kepuasan pengguna (*User Satisfaction*) secara signifikan.
- 5) Berdasarkan hasil pengolahan data yang didapat dari indikator *Overall Satisfaction* pada variabel *User Satisfaction* dalam penelitian ini diketahui bahwa 83% dari 423 responden menyatakan puas dengan aplikasi mobile Shopee. Sehingga dapat disimpulkan bahwa sebagian besar pengguna merasa puas terhadap aplikasi mobile Shopee.

REFERENSI

- [1] S. A. Nugroho, "Analisis Pengaruh Kepuasan Konsumen Terhadap Loyalitas Konsumen dalam Berbelanja Online Melalui Situs Belanja Tokopedia," 2018.
- [2] W. H. DeLone, E. R. McLean. "Information systems success measurement," vol. 2, no. 1, pp. 1-116, 2016.
- [3] S. Petter, W. DeLone, and E. R. McLean, "Information systems success: The quest for the independent variables," vol. 29, no. 4, pp. 7-62, 2013.
- [4] H. A. Maith, Manajemen, Bisnis dan Akuntansi, "Analisis Laporan Keuangan dalam Mengukur Kinerja Keuangan pada PT. Hanjaya Mandala Sampoerna Tbk," vol. 1, no. 3, 2013.
- [5] W. J. Keegan, *Global marketing management*. Pearson India, 2017.
- [6] R. H. Zadeh, "The Effect of Service Quality and Perceived Value on Customer Satisfaction, Loyalty and Retention in Restaurants of North Cyprus," Eastern Mediterranean University (EMU)-Doğu Akdeniz Üniversitesi (DAÜ), 2014.
- [7] M. Mohammad, "The Effects Of Utilitarian And Hedonic Online Shopping Value On Consumer Perceived Value," Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2016.
- [8] D.-H. Shin, "Effect of the customer experience on satisfaction with smartphones: Assessing smart satisfaction index with partial least squares," vol. 39, no. 8, pp. 627-641, 2015.
- [9] A. Rahadi, "Analisis dan Desain Sistem Informasi Persediaan Barang Berbasis Komputer (Studi Kasus Pada Toko Arta Boga)," vol. 8, no. 2, 2014.
- [10] K. C. Laudon and C. G. Traver, *E-commerce: business, technology, society*. 2016.