



VOL.2, NO.2 SEPTEMBER 2022

# MILESTONE

JOURNAL OF STRATEGIC MANAGEMENT

Published by:

**Faculty of Economics and Business**

# MILESTONE

JOURNAL OF STRATEGIC MANAGEMENT

VOL. 2, NO.2 SEPTEMBER 2022

Milestone: Journal of Strategic Management is published by the Faculty of Economics and Business, Universitas Pelita Harapan. The aim of Milestone: Journal of Strategic Management is to provide original research articles related to key concepts and theories in the strategic management field and a forum for independent research and analysis on business, strategy, and management.

Milestone: Journal of Strategic Management seeks to reflect a range of views from within the scholarly strategic studies, promote a better understanding of strategic thinking on contemporary national and international themes.

#### **Editor-in-Chief**

Dr. Chrisanty V. Layman, B.A., MSc.

#### **Managing Editor**

Ir. Dewi Surya Wuisan, M.M.

#### **Board of Editors**

Dr. Ir. Rudy Pramono, M.Si.

Dr. Jacob Donald Tan, B.B.A., M.B.A.

Dr. Ian Nurpatria Suryawan, S.E., S.H., SIP, M.M.

#### **Publishing Information**

The journal is published twice a year in April and September

#### **Editorial Address**

Faculty of Economics & Business

Universitas Pelita Harapan

Kampus UPH Gedung F Lt 12

Lippo Karawaci, Tangerang 15811

Telp: (021) 5460901 Fax: (021) 54210992

Email: [milestone.journal@uph.edu](mailto:milestone.journal@uph.edu)



# MILESTONE

JOURNAL OF STRATEGIC MANAGEMENT

VOL. 2, NO.2 SEPTEMBER 2022

## TABLE OF CONTENTS

**PENGARUH ELECTRONIC WORD OF MOUTH (E-WOM) DI INSTAGRAM TERHADAP MINAT PEMBELIAN PADA MEREK KOSMETIK LOKAL YANG DIMEDIASI OLEH CITRA MEREK DAN SIKAP MEREK**

Windy Manuella, Ongky Alex Sander

**EXAMINING THE INTENTION TO USE MOBILE HEALTH APPLICATIONS AMONGST INDONESIANS**

Gabriela Amanda, Chrisanty V. Layman

**PENGARUH MARKET ORIENTATION, TECHNOLOGY ORIENTATION, DAN ENTREPRENEURIAL ORIENTATION TERHADAP BUSINESS PERFORMANCE PADA USAHA COFFEE SHOP**

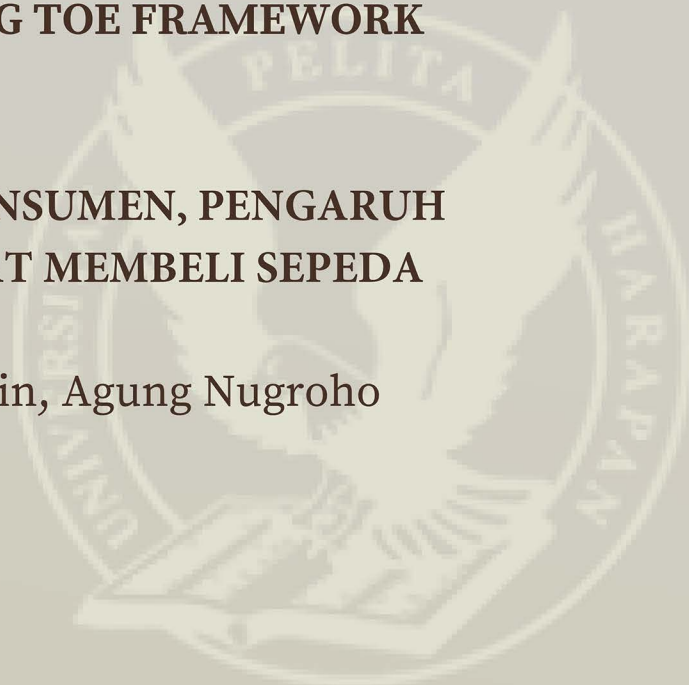
Nataya Niken Thioanda, Ali Wardhana

**CHALLENGES IN BUSINESS ANALYTICS IMPLEMENTATION: A COMPREHENSIVE REVIEW USING TOE FRAMEWORK**

Daniel Peterson Silaban

**HUBUNGAN XENOSENTRISME KONSUMEN, PENGARUH SOSIAL, DAN USIA TERHADAP NIAT MEMBELI SEPEDA LUAR NEGERI**

Henricus Ivan Pradipta, Joseph Edwin, Agung Nugroho



## **PENGARUH *ELECTRONIC WORD OF MOUTH (E-WOM)* DI *INSTAGRAM* TERHADAP MINAT PEMBELIAN PADA MEREK KOSMETIK LOKAL YANG DIMEDIASI OLEH CITRA MEREK DAN SIKAP MEREK**

Windy Manuella<sup>1)</sup>, Ongky Alex Sander<sup>2)\*</sup>

<sup>1), 2)</sup> Universitas Bunda Mulia, Jakarta

e-mail: osander@bundamulia.ac.id  
(Corresponding Author indicated by an asterisk \*)

### **ABSTRAK**

Digitalisasi memudahkan masyarakat dalam mengakses informasi dan pengetahuan yang dapat tersebar baik di dalam negeri maupun secara global. Didukung dengan penemuan media komunikasi internet seperti media sosial saat ini, pelanggan dapat saling berinteraksi dan berbagi informasi dengan mudah di media sosial mereka seperti Instagram mengenai pengalaman penggunaan dan *review* produk. Instagram merupakan salah satu media sosial yang dapat memengaruhi minat dan keputusan pembelian konsumen. Penelitian ini akan membahas beberapa variabel yang memengaruhi minat pembelian konsumen. Variabel dalam penelitian ini adalah *electronic word of mouth* (E-WOM), citra merek, sikap merek, dan niat beli. Dari variabel-variabel tersebut, Peneliti mengembangkan tujuh hipotesis yang diuji pada analisis statistik. Penelitian minat beli konsumen terhadap merek kosmetik lokal merupakan penelitian kausal dengan metode penelitian kuantitatif. Jumlah sampel penelitian ini adalah 165 responden dan data penelitian dianalisis dengan menggunakan SMART PLS 3.2.9. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa E-WOM berpengaruh signifikan terhadap citra merek, E-WOM berpengaruh signifikan terhadap sikap merek, E-WOM berpengaruh signifikan terhadap niat beli, sikap merek berpengaruh signifikan terhadap niat beli, citra merek memediasi E-WOM pada niat beli dan sikap merek memediasi E-WOM pada niat beli.

**Kata Kunci:** *Electronic Word of Mouth* (E-WOM); Citra Merek; Sikap Merek; Niat Beli

### **ABSTRACT**

Digitalization facilitates people in terms of accessible and distributable of information and knowledge not only domestically but also globally. Supported by the invention of internet communication media such as social media, nowadays customers can interact among others and share information easily on their social media such as Instagram in terms of product usage experiences and review. Instagram is one of the social media that may affect customers purchase interest and purchase decision. The study will discuss several variables that affect consumers interest in buying. The variables in this research are electronic word of mouth (E-WOM), brand image, brand attitudes and purchase intention. From these variables, researchers develop seven hypotheses that were tested on statistical analysis. The research on consumers purchase interest in local cosmetic brands is a causal study with quantitative research methods. The total sample of this research is 165 respondents and the research data were analysed by using SMART PLS 3.2.9. The results of this study indicates that E-WOM has a significant effect on brand image, E-WOM has a significant effect on brand attitudes, E-WOM has a significant effect on purchase intention, brand attitude has a significant effect on purchase intention, brand image mediates E-WOM on purchase intention and brand attitude mediates E-WOM on purchase intention.

**Keywords:** Electronic Word of Mouth (E-WOM); Brand Image; Brand Attitudes; Purchase Intention

## PENDAHULUAN

Peningkatan industri kosmetik lokal tumbuh signifikan pada tahun 2020 sebesar 9,39% dan terproyeksi penjualan pada tahun 2021 akan terus bertumbuh pada kisaran 7% (Ayu, 2021). Sejalan dengan fenomena tingginya tingkat kesadaran untuk berpenampilan menarik dan cantik bagi kaum wanita, dengan hasil survei yang dilakukan oleh Kompas.com menyatakan 45,4% wanita Indonesia sudah sadar akan pentingnya menjadi cantik sehingga mereka menghabiskan uangnya untuk membeli kosmetik (Kumampung, 2020), hal tersebut yang membuat Indonesia menjadi pasar yang berpotensi bagi industri kosmetik.

Hasil survei dari databoks.com menyatakan bahwa secara global pertumbuhan pasar kosmetik berkontraksi 8% dari tahun sebelumnya (Rizaty, 2021), namun hal tersebut tidak menjadi halangan bagi pasar industri kosmetik lokal di Indonesia yang mengalami peningkatan setiap tahunnya.

Digitalisasi berupa perkembangan internet membawa sebuah perubahan terhadap gaya hidup baru pada masyarakat Indonesia. Dilansir dari data Asosiasi Penyelenggara Jaringan Internet Indonesia (APJII) dikatakan pengguna internet di seluruh dunia mengalami kenaikan terus menerus. Berdasarkan hasil survei dari DataReportal.com, terdapat 202,6 juta pengguna internet di Indonesia pada Januari 2021 dan peningkatan jumlah pengguna internet di Indonesia meningkat 27 juta (+16%) antara tahun 2020 dan 2021 (Kemp, 2021).

Penggunaan internet tidak terlepas dari adanya media sosial yang menjadi sarana penghubung masyarakat dengan dunia digital. Saat ini media sosial merupakan alat komunikasi *online* yang memiliki dampak besar terhadap masyarakat (Dan & Nam, 2018). Adanya media sosial berupa Instagram, Twitter, Facebook dan Youtube akan memberikan perubahan yang cukup besar terhadap pemasaran digital dalam hal kemudahan untuk mendapatkan informasi dan rekomendasi yang diberikan dari media sosial. Disebutkan bahwa dari total 274,9 juta penduduk di Indonesia, 170 juta di antaranya telah menggunakan media sosial dan 86,6% di antaranya didominasi oleh pengguna *Instagram* (Stephanie, 2021).

Kemudahan dalam mendapatkan informasi dengan cepat menjadi alasan terciptanya E-WOM positif pada media sosial. Penyampaian informasi melalui Instagram memiliki sifat anonim dan interaktif, hal tersebut memungkinkan konsumen untuk mencari tanggapan mengenai pengalaman mereka terhadap produk dan jasa dari konsumen lain yang belum pernah bertemu. Akibatnya, E-WOM memengaruhi pilihan merek dan minat pembelian barang dan jasa (Ismagilova et al., 2018, p. 18). Saat ini konsumen mulai memilih untuk mendengarkan informasi dari konsumen lain, dibandingkan dengan melihatnya melalui iklan maupun secara langsung. Hal ini didukung oleh pernyataan dari Hasan dan Karina (2021) mengatakan bahwa pesimistis konsumen dalam menetapkan pilihannya untuk membeli secara *online* memiliki rasa ketidakpastian terhadap produk yang diekspektasikan tidak sesuai dengan di internet.

E-WOM positif yang tercipta dapat meningkatkan citra dari sebuah merek, citra merek mencakup manfaat dan atribut yang terkait dengan merek yang membuat merek tersebut berbeda dengan tawaran dari pesaing (Farzin, 2019). Penelitian yang dilakukan oleh Putra et al. (2019) memberikan hasil bahwa E-WOM berpengaruh positif signifikan terhadap minat pembelian melalui citra merek. Seseorang akan lebih percaya diri dengan mendengarkan pendapat orang lain yang telah mengkonsumsi produk.

Ada pula sikap merek yang tercipta melalui E-WOM merupakan bentuk evaluasi yang dilakukan konsumen secara menyeluruh terhadap sebuah merek. Evaluasi tersebut berupa penilaian tanggapan positif atau negatif yang berkaitan dengan keyakinan terhadap merek (Kudeshia & Kumar, 2017). Sejalan pula dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Kunja et al. (2021) yang menyatakan bahwa sikap merek memediasi E-WOM terhadap minat

pembelian. Peran sikap terhadap merek sangat berpengaruh terhadap konten dari E-WOM yang dikembangkan, hal tersebut akan berdampak pada keputusan pembelian dari konsumen.

Dengan demikian maka pelaku usaha saling berlomba untuk memberikan informasi mengenai produk dengan memanfaatkan *electronic word of mouth* (E-WOM) yang diviralkan oleh konsumen sendiri, akan berpengaruh kepada merek dan produk lokal yang dijual oleh pemasaran, dengan demikian akan menciptakan sikap konsumen terhadap merek serta citra dari sebuah merek yang pada akhirnya akan memberikan pengaruh bagi minat membeli konsumen lain yang menerima informasi tersebut.

## TINJAUAN PUSTAKA

### ***Electronic Word of Mouth (E-WOM)***

Menurut Lkhaasuren dan Nam (2018), E-WOM mengacu pada pernyataan yang dibuat oleh calon pelanggan, pelanggan aktual, atau mantan pelanggan baik pernyataan positif atau negatif tentang suatu produk atau perusahaan melalui internet, yang tersedia untuk sejumlah besar orang. Komunikasi tersebut disampaikan pada forum *online*, ruang obrolan *online* dan layanan media *online* lainnya, di mana konsumen akan berbagi pengalaman positif atau negatif mengenai produk atau layanan yang diterima. Ismagilova et al. (2017, p. 1) mengatakan bahwa isi dari komunikasi bisa netral dan tidak hanya positif atau negatif.

Menurut Sawaftah et al. (2020), E-WOM memiliki konsep yang muncul melalui tampilan situs jejaring sosial dengan bermacam variasi, di mana individu melakukan pertukaran gagasan dan konsep dengan teman-teman mereka melalui internet mengenai suatu produk atau jasa yang disediakan. Chin et al. (2018) mengatakan bahwa kepercayaan dan kredibilitas informasi yang diberikan merupakan masalah utama dalam lingkungan *online*. E-WOM sangat terkait dengan *viral marketing*, setiap orang dapat berbagi pendapat dan pengalaman yang relevan dengan produk dan layanan dengan cukup banyak orang asing yang tersebar secara sosial dan geografis (Farzin & Fattahi, 2018). Menurut Nuseir (2019), terdapat tiga dimensi indikator yang dapat menjadi tolak ukur untuk mengetahui ketertarikan dan kredibilitas E-WOM, yaitu:

1. *General Persuasiveness*
2. *General Credibility*
3. *Susceptibility to online product review*

### **Citra Merek**

Citra merek dapat dikatakan sebagai persepsi yang muncul di benak konsumen ketika mendengar atau melihat sebuah merek. Citra positif yang dirasakan konsumen terhadap suatu merek lebih memungkinkan konsumen untuk melakukan pembelian (Firmansyah, 2019, p. 42). Nuseir (2019) menyatakan bahwa citra merek didefinisikan sebagai asosiasi, subjek, persepsi dan keseluruhan kepercayaan konsumen dalam benak mereka mengenai merek tertentu. Merek merupakan hal yang penting untuk diketahui oleh konsumen, sehingga sebuah merek dapat berfokus pada komunikasi efektif agar konsumen sadar tentang merek dan berdampak pada keputusan pembelian yang akan dilakukan (Wedayanti & Ardani, 2020). Citra merek mencakup manfaat dan atribut yang terkait dengan merek yang membuat merek tersebut berbeda dengan tawaran dari pesaing (Farzin, 2019). Sama halnya dengan penelitian yang dilakukan oleh Agmeka et al. (2019) yang mengatakan bahwa citra merek diartikan sebagai persepsi yang terdapat dalam ingatan konsumen mengenai merek yang tercermin sebagai asosiasi merek.

### **Sikap Merek**

Menurut Kudeshia dan Kumar (2017) sikap merek merupakan bentuk evaluasi yang dilakukan konsumen secara menyeluruh terhadap sebuah merek. Evaluasi tersebut berupa penilaian tanggapan positif atau negatif yang berkaitan dengan keyakinan terhadap merek. Dengan demikian maka sikap positif hasil evaluasi yang ditimbulkan konsumen tidak hanya sebagai hasil kecenderungan berkelanjutan atas keinginan konsumen terhadap merek, namun juga akan berpengaruh positif pada minat pembelian. Maka dapat dikatakan bahwa sikap terhadap merek dari konsumen merupakan aspek penting dalam keberhasilan merek (Chuenban et al., 2021). Dalam sikap merek terdapat teori *Tricomponent Attitude Model* (Christiansen & Chandan, 2021, p. 19), di mana *attitude* terdiri dari 3 komponen antara lain:

1. Kognitif  
Komponen pengetahuan. Komponen yang membahas mengenai pengetahuan yang didapat maupun dimiliki oleh konsumen mengenai produk atau jasa yang ditawarkan melalui *marketing mix*.
2. Afektif  
Komponen yang berbicara mengenai perasaan dan emosi konsumen terhadap suatu objek. Perasaan dan emosi suka atau tidak suka akan suatu produk.
3. Konatif  
Menjelaskan mengenai suatu sikap yang mengacu kepada kecenderungan mereka untuk berperilaku atau melakukan tindakan yang berkaitan dengan objek.

### **Minat Pembelian**

Menurut Nuseir (2019), minat pembelian merupakan kondisi di mana konsumen mempertimbangkan berbagai kondisi dan pemikiran dalam proses membuat keputusan pembelian. Melakukan penilaian terhadap minat pembelian seseorang merupakan proses yang sulit karena hal tersebut berkaitan langsung dengan persepsi, perilaku, dan sikap konsumen terhadap produk atau jasa itu sendiri dan penjual.

Sedangkan menurut Wedayanti dan Ardani (2020), minat pembelian merupakan bagian dari komponen perilaku kognitif konsumen yang berbicara mengenai niat individu untuk membeli merek tertentu. Minat pembelian mengacu pada dorongan dari dalam diri konsumen untuk memenuhi kebutuhan pribadi, sehingga muncul tindakan untuk membeli dari konsumen (Hakim & Keni, 2020). Pemasar mempertimbangkan niat beli sebagai penentu awal keputusan pembelian yang akan dilakukan oleh konsumen karena adanya kemungkinan konsumen memiliki rencana atau bersedia untuk melakukan pembelian produk dari merek tertentu di masa depan (Chetioui et al., 2019). Hal tersebut didukung oleh penelitian Akkaya (2021) yang menyatakan bahwa minat pembelian sebagai rencana yang secara sadar individu lakukan atau semacam perilaku terencana terhadap pembelian suatu merek yang akan berubah di masa depan menjadi tindakan pembelian aktual.

## **METODE PENELITIAN**

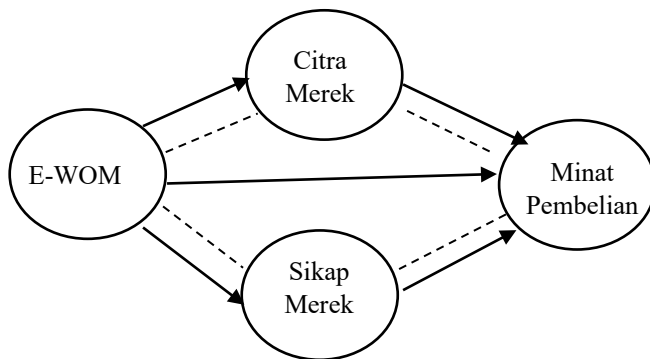
Populasi yang diambil dalam penelitian ini mencakup masyarakat Indonesia pengguna media sosial Instagram yang belum pernah melakukan pembelian merek kosmetik lokal dan pernah membaca E-WOM mengenai merek kosmetik lokal dengan kategori kriteria sampel yaitu individu yang belum pernah membeli 7 produk *cushion* merek lokal yang meliputi merek Luxcrime, Dearmebeauty, Somethinc, Makeover, YOU Cosmetic, dan Looke Cosmetic.

Penentuan jumlah unit sampel yang diperlukan diadaptasi dari teori yang dikembangkan oleh Hair et al. (2016, p. 102) yang menyatakan penentuan jumlah unit sampel dapat dilakukan dengan mengalikan minimal lima dan maksimal sepuluh kali dari indikator kuisiner yang digunakan, di mana dalam penelitian ini mengambil ukuran sampel minimal

dengan mengalikan lima kali dari 33 indikator, sehingga didapatkan hasil responden yang diharapkan yaitu 165 responden.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif kausal, dengan menggunakan teknik pengumpulan data berupa kuisisioner dan studi kepustakaan, serta metode analisis yang dilakukan menggunakan persamaan permodelan *Structural Equation Modeling (SEM)*.

Adapun desain penelitian ini melibatkan empat variabel yang mencakup satu variabel bebas yaitu E-WOM (X1), dua variabel mediasi yaitu citra merek (Z1) dan sikap merek (Z2) serta satu variabel terikat yaitu minat pembelian sebagai (Y1). Hubungan antara variabel bebas, variabel mediasi dan variabel terikat dapat digambarkan dalam desain penelitian di bawah ini:



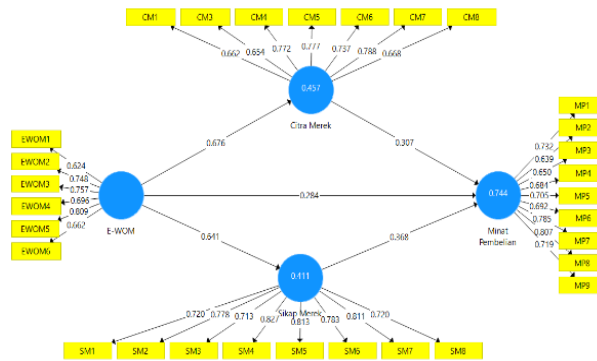
Hipotesis Penelitian:

- H1: E-WOM berpengaruh signifikan terhadap citra merek
- H2: E-WOM berpengaruh signifikan terhadap sikap merek.
- H3: E-WOM berpengaruh signifikan terhadap minat pembelian.
- H4: Citra merek berpengaruh signifikan terhadap minat pembelian.
- H5: Sikap merek berpengaruh signifikan terhadap minat pembelian.
- H6: E-WOM berpengaruh signifikan terhadap minat pembelian dimediasi oleh citra merek.
- H7: E-WOM berpengaruh signifikan terhadap minat pembelian dimediasi oleh sikap merek.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Mayoritas responden yang mengisi kuisisioner didominasi oleh responden berjenis kelamin perempuan dengan jumlah sebesar 146 individu atau sebesar 88% serta yang berjenis kelamin laki-laki berjumlah 19 individu atau sebesar 12%. Dari data tersebut dapat merepresentasikan bahwa minat pembelian akan kosmetik merek lokal lebih cenderung terjadi kepada perempuan, dengan rentang usia 17–24 tahun sebanyak 144 individu, dan status pekerjaan mahasiswa sejumlah 119 individu yang memiliki pengeluaran < Rp 500.000 untuk biaya pembelian kosmetik setiap bulannya. Pada tabel 1 dapat terlihat bahwa item variabel dinyatakan valid karena nilai *loading factor* dan AVE lebih besar dari 0,5 (Ghozali, 2021, p. 68). Selanjutnya pada tabel 2 untuk mengukur reliabilitas dapat terlihat dari nilai *Cronbach's Alpha* dan *Composite Reliability* yang harus lebih besar dari 0,7 (Ghozali, 2021, p. 70–71). Sedangkan pada gambar 1 terlihat hasil analisis dengan PLS Algorithm.





**Gambar 1. Hasil Analisis Algorithm**  
 Sumber: Data Primer (n=165)

**Tabel 1. Uji Validitas**

Variabel	Indikator	Loading Faktor	AVE
E-WOM	E-WOM1	0,624	0,516
	E-WOM2	0,748	
	E-WOM3	0,757	
	E-WOM4	0,696	
	E-WOM5	0,809	
	E-WOM6	0,662	
Citra Merek	CM1	0,662	0,525
	CM3	0,654	
	CM4	0,772	
	CM5	0,777	
	CM6	0,737	
	CM7	0,788	
	CM8	0,668	
	Sikap Merek	SM1	
SM2		0,778	
SM3		0,713	
SM4		0,827	
SM5		0,813	
SM6		0,783	
SM7		0,811	
SM8		0,720	
Minat Pembelian	MP1	0,732	0,510
	MP2	0,639	
	MP3	0,650	
	MP4	0,684	
	MP5	0,705	
	MP6	0,692	
	MP7	0,785	
	MP8	0,807	
	MP9	0,719	

Sumber: Data Primer (n=165)

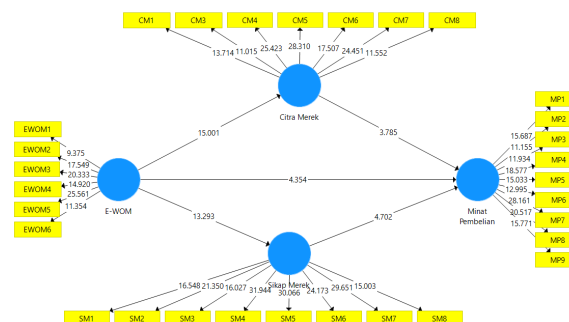
Kemudian terlihat pada tabel 2 nilai *Cronbach's Alpha* dan *Composite Reliability* lebih besar dari 0,7, sehingga dapat disimpulkan bahwa semua variabel dalam penelitian ini reliabel untuk diteliti (Ghozali, 2021, p. 70–71).

**Tabel 2. Uji Reliabilitas**

Variabel	Cronbach's Alpha	Composite Reliability
E-WOM	0,801	0,864
Citra Merek	0,848	0,885
Sikap Merek	0,902	0,922
Minat Pembelian	0,879	0,903

Sumber: Data Primer (n=165)

Terlihat pada gambar 2 merupakan hasil *path coefficient* setelah *Bootstrapping* untuk melihat hasil pengujian signifikansi antar variabel dan pengaruh mediasi yang diberikan, Sehingga terlihat pada tabel 3 mengenai uji hipotesis yang dilakukan bahwa dapat ditarik kesimpulan bahwa hipotesis H1, H2, H3, H4, H5 diterima, sedangkan untuk pada tabel 4 dan 5 menyatakan bahwa H6 dan H7 memberikan hasil bahwa citra merek dan sikap merek memberikan efek mediasi secara *partial* (sebagian). Hal ini dikarenakan ketujuh hipotesis tersebut telah memenuhi syarat uji signifikansi yaitu T-Statistik >1,96 dengan nilai P-Value <0,05.



**Gambar 2. Hasil Path setelah Bootstrapping**  
 Sumber: Data Primer (n=165)

**Tabel 3. Hasil Uji Hipotesis T-Statistik**

	T-Statistics	P-Values
E-WOM -> Citra Merek	15,001	0,000
E-WOM -> Sikap Merek	13,293	0,000
E-WOM -> Minat Pembelian	4,354	0,000
Citra Merek -> Minat Pembelian	3,785	0,000
Sikap Merek -> Minat Pembelian	4,702	0,000

Sumber: Data Primer (n=165)

Berdasarkan nilai yang dihasilkan dari uji t-statistik dengan tingkat kesalahan sebesar 5% serta nilai t-statistik 1,96 (Ghozali, 2021, p. 75), didapatkan hasil bahwa **H1 diterima** dengan nilai t-statistik 15,001 > 1,96 dengan p-value 0,000, diartikan bahwa E-WOM

berpengaruh signifikan terhadap citra merek. Dimana hasil penelitian ini menunjukkan penegasan terhadap penelitian yang pernah dilakukan oleh Farzin dan Fattahi (2018) yang menyatakan bahwa konsistensi yang terjadi pada E-WOM di media sosial memiliki pengaruh yang kuat terhadap pembentukan citra merek. Dengan kata lain E-WOM yang ditimbulkan dalam komunikasi yang diberikan mengenai merek kosmetik lokal akan menaikkan penilaian positif mereka terhadap citra merek dari produk *cushion* dari merek kosmetik lokal.

Pada H2 menyatakan bahwa E-WOM berpengaruh signifikan terhadap sikap merek pada produk *cushion* dari merek kosmetik lokal, sehingga **H2 diterima**, hal ini dikarenakan nilai uji T-statistik sebesar  $13,293 < 1,96$  dengan P-value  $0,000 < 0,05$ . Hal tersebut terjadi karena E-WOM mampu menciptakan sikap atau evaluasi konsumen atas merek *cushion* kosmetik lokal, dengan demikian maka dapat dikatakan bahwa E-WOM memainkan peran yang sangat penting bagi pembentukan evaluasi konsumen atas sebuah merek, di mana semakin baik E-WOM yang tersebar pada sosial media Instagram, maka akan membantu membentuk evaluasi ataupun penilaian yang baik dari konsumen, sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Pakapatpornpob et al. (2017) yang menyatakan bahwa pengaruh positif E-WOM yang diberikan akan berdampak kepada sikap konsumen terhadap merek.

**H3 diterima** dengan pernyataan bahwa E-WOM berpengaruh signifikan terhadap minat pembelian, terbukti dari hasil nilai T-statistik yang diperoleh sebesar  $4,354 > 1,96$  dengan p-value  $0,000 < 0,05$ . Dengan demikian maka semakin banyak E-WOM positif berupa *review* atau komentar yang akan menyebar dan diketahui banyak orang pada media sosial Instagram, hal tersebut yang membuat konsumen tertarik serta memiliki keinginan untuk melakukan pembelian atas *cushion* merek kosmetik lokal, sejalan pula dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Lkhaasuren dan Nam (2018) dengan hasil E-WOM berpengaruh signifikan terhadap minat pembelian dengan pernyataan bahwa kredibilitas dan kualitas E-WOM akan memberikan pengaruh kepada minat pembelian konsumen.

Sama dengan **H4 dan H5** yang menyatakan bahwa citra merek serta sikap merek berpengaruh signifikan terhadap minat pembelian. Kedua hipotesis ini **diterima** dengan nilai T-statisik  $3,785 > 1,96$  dengan p-value  $0,000 < 0,05$  untuk pengaruh antara variabel citra merek dengan minat pembelian, sedangkan untuk pengaruh antara variabel sikap merek dengan minat pembelian memiliki T-statistik  $4,072 > 1,96$  dengan p-value  $0,000 < 0,05$ . Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Chin et al., 2018) menunjukkan bahwa adanya citra merek yang positif akan mendorong minat pembelian konsumen atas suatu produk. Begitu pula pada penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Lee et al., 2017) yang menyebutkan bahwa sikap terhadap merek memberikan pengaruh yang signifikan terhadap minat pembelian, di mana kesadaran individu mengenai merek, mengacu kepada evaluasi mengenai penilai terhadap merek dan menimbulkan sikap terhadap merek berdampak lebih besar terhadap minat pembelian konsumen.

**Tabel 4. Pengujian Mediasi (Spesifik Indirect Effect)**

	T-Statistik	P-Values
E-WOM -> Citra Merek -> Minat Pembelian	3,623	0,000
E-WOM -> Sikap Merek -> Minat Pembelian	4,584	0,000

Sumber: Data Primer (n=165)

**Tabel 5. Pengujian Mediasi (*Total Effects*)**

	T-Statistik	P-Value
E-WOM -> Citra Merek	15,001	0,000
E-WOM -> Sikap Merek	13,293	0,000
E-WOM -> Minat Pembelian	<b>17,659</b>	0,000
Citra Merek -> Minat Pembelian	3,785	0,000
Sikap Merek -> Minat Pembelian	4,702	0,000

Sumber: Data Primer (n=165)

Berdasarkan hasil pengujian efek mediasi menggunakan *Spesifik Indirect Effects* dengan melihat hasil dari T-statistik pada tabel di atas, maka dapat disimpulkan bahwa variabel citra merek memiliki hubungan yang signifikan dengan variabel E-WOM dan citra merek memberikan efek mediasi yang terjadi di antara E-WOM dengan minat pembelian, di mana nilai T-statistik yang dimiliki sebesar 3,623. Selain itu, ada pula variabel sikap merek yang memiliki pengaruh signifikan dengan variabel E-WOM serta minat pembelian dan memberikan efek mediasi yang terjadi antara E-WOM dengan minat pembelian, dengan nilai T-statistik sebesar 4,584. Dari kedua variabel yang memberikan efek mediasi tersebut, nilai yang dihasilkan melebihi nilai dari rata-rata penerimaan suatu hubungan variabel sebesar 1,96 dengan p-value kurang dari 0,05. Hal tersebut didukung pula dari penelitian mengenai citra merek yang memberikan efek mediasi dari *E-WOM* terhadap minat pembelian yang dilakukan oleh (Putra et al., 2019), begitu pula sikap merek yang memberikan efek mediasi antara E-WOM dengan minat pembelian (Kudeshia & Kumar, 2017).

Selanjutnya, berdasarkan hasil perhitungan dari *total effects* dinyatakan bahwa terdapat pengaruh langsung yang terjadi antara E-WOM terhadap minat pembelian dengan T-Statistik yaitu 17,659 > 1,96 menandakan bahwa variabel E-WOM memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel minat pembelian, sehingga dapat dikatakan bahwa penelitian ini memiliki jenis mediasi *parsial* (sebagian) karena ketiga hubungan jalur antar variabel memiliki hasil yang signifikan (Wijaya, 2019, p. 117).

## KESIMPULAN DAN SARAN

Dalam penelitian yang dilakukan ini dapat disimpulkan bahwa E-WOM memberikan pengaruh bagi citra merek, sikap merek dan minat pembelian, serta adanya efek mediasi yang dilakukan oleh citra merek dan sikap merek yang menjadi perantara hubungan E-WOM dengan minat pembelian. Hal tersebut terlihat dari ketujuh hipotesis yang dinyatakan signifikan. Dengan kata lain, E-WOM positif yang terjadi pada media sosial Instagram mengenai merek kosmetik lokal dapat tercipta melalui bentuk rekomendasi dan komunikasi yang disampaikan oleh teman, kerabat maupun anonim, hal tersebutlah yang nantinya akan memberikan pengaruh bagi citra merek, sikap merek dan minat pembelian dari konsumen.

Berdasarkan hasil penelitian ini ditemukan bahwa hendaknya bagi para pelaku usaha maupun perusahaan yang bergerak dalam bidang kosmetik lokal, dapat lebih sering menggunakan *beauty influencer* maupun *influencer* yang sedang viral sebagai strategi pemasaran yang tepat untuk *mereview* dan mengkomunikasikan mengenai merek kosmetik lokal ataupun memberikan konten pada *official* Instagram yang nantinya akan memicu timbulnya *viral marketing* sehingga terciptalah E-WOM positif yang nantinya akan

memberikan pengaruh bagi citra merek baik atas merek kosmetik lokal, evaluasi positif dan minat pembelian dari konsumen.

Selain itu bagi penelitian selanjutnya disarankan untuk dapat memperhatikan domisili yang lebih spesifik dan dapat meneliti mengenai media sosial lain seperti Youtube, dikarenakan Youtube berada pada urutan pertama dalam media sosial yang paling banyak penggunanya pada tahun 2021 (Kemp, 2021).

## REFERENSI

- Agmeka, F., Wathoni, R. N., & Santoso, A. S. (2019). The influence of discount framing towards brand reputation and brand image on purchase intention and actual behaviour in e-commerce. *Procedia Computer Science*, 161, 851–858. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.11.192>
- Akkaya, M. (2021). Understanding the impacts of lifestyle segmentation & perceived value on brand purchase intention: An empirical study in different product categories. *European Research on Management and Business Economics*, 27(3), 1–11. <https://doi.org/10.1016/j.iedeen.2021.100155>
- Ayu, I. (2021, April 12). *Industri kosmetika diproyeksi tumbuh 7 persen tahun ini*. *Bisnis.com*. <https://ekonomi.bisnis.com/read/20210412/257/1379994/industri-kosmetika-diproyeksi-tumbuh-7-persen-tahun-ini>
- Chetioui, Y. H., Benlafqih, H., & Lebdaoui, H. (2019). How fashion influencers contribute to consumers purchase intention. *Journal of Fashion Marketing and Management*, 24(3), 361–380. <https://doi.org/10.1108/JFMM-08-2019-0157>
- Christiansen, B. & Chandan, H. C. (2021). *Handbook of research on applied social psychology in multiculturalism*. IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-6960-3>
- Chuenban, P., Sornsaruht, P., & Pimdee, P. (2021). How brand attitude, brand quality, and brand value affect Thai canned tuna consumer brand loyalty. *Heliyon Research Article*, 7(11), 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e06301>
- Chin, T. A., Lai, L. Y., & Tat, H. H. (2018). Determinants of brand image and their impacts on purchase intention of Grab. *Journal of Arts & Social Sciences*, 2(1), 26–36.
- Farzin, M. & Majid, F. (2018). eWOM through social networking sites and impact on purchase intention and brand image in Iran. *Journal of Advances in Management Research*, 30(4), 161–183. <https://doi.org/10.1108/JAMR-05-2017-0062>
- Firmansyah, A. (2019). *Pemasaran produk dan merek (Planning & strategy)*. Ojara Media.
- Ghozali, I. (2021). *Partial least squares: Konsep, teknik dan aplikasi menggunakan program SmartPLS 3.2.9 untuk penelitian empiris*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hakim, L. L., & Keni (2020). Pengaruh brand awareness, brand image dan customer perceived value terhadap purchase intention. *Jurnal Manajemen Bisnis dan Kewirausahaan*, 4(3), 81–86. <https://doi.org/10.24912/jmbk.v4i3.7921>
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2016). *A primer on partial least squares structural equation*. SAGE Publications.

- Hasan, G. & Karina. (2021). Pengaruh electronic word of mouth terhadap citra merek perusahaan gadget di kota Batam. *Jurnal Manajemen Universitas Bung Hatta*, 14(1), 1–8. <https://doi.org/10.37301/jmubh.v16i1.18341>
- Ismagilova, E., Dwivedi, Y. K., Slade, E., & Williams, M. D. (2017). *Electronic word of mouth (e-WOM) in the marketing context: A state of the art analysis and future directions*. Springer Nature.
- Kemp, S. (2021, February 11). *Digital 2021: Indonesia*. DataReportal. <https://datareportal.com/reports/digital-2021-indonesia>
- Kudeshia, C., & Kumar, A. (2017). Sosial eWOM: Does it affect the brand attitude and purchase intention of brands?. *Management Research Review*, 40(3), 1–39. <https://doi.org/10.1108/MRR-07-2015-0161>
- Kumampung, D. R. (2020, January 23). *Survei: Generasi Z rela habiskan uang demi merawat kecantikan*. Kompas.com. <https://lifestyle.kompas.com/read/2020/01/23/153536320/survei-generasi-z-rela-habiskan-uang-demi-merawat-kecantikan>
- Kunja, S. R., Kumar, A., & Rao, B. (2021). Mediating role of hedonic and utilitarian brand attitude between eWOM and purchase intentions: A context of brand fan pages in Facebook. *Young Consumers*, 23(1), 1–15. <https://doi.org/10.1108/YC-11-2020-1261>
- Lee, E. B., Lee, S. G., & Yang, C. G. (2017). The influences of advertisement attitude and brand attitude on purchase intention of smartphone advertising. *Industrial Management & Data Systems*, 117(6), 1011–1036. <https://doi.org/10.1108/IMDS-06-2016-0229>
- Lkhaasuren, M. & Nam, K. D. (2018). The effect of electronic word of mouth (e-WOM) on purchase intention on Korean cosmetic products in the Mogolian market. *Journal of Internasional Trade & Commerce*, 14(4), 161–175. <https://doi.org/10.16980/jitc.14.4.201808.161>
- Nuseir, M. T. (2019). The impact of electronic word of mouth (e-WOM) on the online purchase intention of consumers in the Islamic countries - a case of (UAE). *Journal of Islamic Marketing*, 10(3), 759–767. <https://doi.org/10.1108/JIMA-03-2018-0059>
- Pakapatpornpob, N., Vongurai, R., & Inthawadee, S. (2017). An influence of E-WOM and a moderating role of brand attitude on IT product purchase intention in Bangkok, Thailand. *AU GSB E- Journal*, 10(1), 1–12. <https://www.assumptionjournal.au.edu/index.php/AU-GSB/article/view/2864>
- Putra, T. R. I., Ridwan., & Calvin, M. (2019). How electronic word of mouth (E-WOM) affects purchase intention with brand image as a mediation variable: Case of Xiaomi smartphone in student. *Journal of Physics: Conference Series*, 1500, 1–8. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1500/1/012094>
- Rizaty, M. A. (2021, August 5). *Pertumbuhan pasar kosmetik global berkontraksi 8% pada 2020*. Databoks. <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2021/08/05/pertumbuhan-pasar-kosmetik-global-terkontraksi-8-pada-2020>
- Sawaftah, D. A., Çalıcıoğlu, C., & Awadallah, R. I. (2020). The relationship between viral marketing and consumer purchase intention, the moderator role of brand image and age:

- Evidence from smartphone users in North Cyprus. *Management Science Letters*, 10(6), 1307–1320. <https://doi.org/10.5267/j.msl.2019.11.027>
- Stephanie, C. (2021, February 24). *Riset ungkap lebih dari separuh penduduk Indonesia "melek" media sosial*. Kompas.com. <https://tekno.kompas.com/read/2021/02/24/08050027/riset-ungkap-lebih-dari-separuh-penduduk-indonesia-melek-media-sosial>
- Wedayanti, K. A., & Ardani, I. G. A. K. (2020). Peran brand image memediasi pengaruh electronic word of mouth dan brand awareness terhadap niat beli. *E-Jurnal Manajemen*, 9(6), 2434–2454. <https://doi.org/10.24843/EJMUNUD.2020.v09.i06.p19>
- Wijaya, A. (2019). *Metode penelitian menggunakan SMART PLS O3*. Innosain.

## EXAMINING THE INTENTION TO USE MOBILE HEALTH APPLICATIONS AMONGST INDONESIANS

Gabriela Amanda<sup>1)</sup>, Chrisanty V. Layman<sup>2)\*</sup>

*<sup>1), 2)</sup> Faculty of Economics and Business, Pelita Harapan University, Tangerang, Indonesia*

\*e-mail: lay.chrisanty@gmail.com  
(Corresponding Author indicated by an asterisk \*)

### ABSTRACT

The use of m-health applications in Indonesia is currently increasing drastically during the COVID-19 pandemic. This has led to intense competition between companies providing health application services to continue to retain users, one of which is by understanding the important factors that influence the intention to use applications either directly or indirectly, apart from the COVID-19 pandemic. This study aims to examine the effect of quality application, perceived information quality, trust, perceived usefulness and intention to use. The data employed for this study were collected from 150 users of mobile health applications in Indonesia. Hypothesis testing in this study used the Structural Equation Modelling (SEM) for the statistical analysis method. The results of this study indicate that application quality has a positive effect on perceived information quality, perceived information quality has a positive effect on trust, trust has a positive effect on perceived usefulness, and perceived usefulness has a positive effect on intention to use. Finally, the managerial implications in this study are expected to be a source of thought, especially for companies in the health technology industry to continue to improve and evaluate the quality of application that indirectly affect intention to use.

**Keywords:** mobile health applications; application quality; perceived information quality; trust; perceived usefulness; intention to use

### INTRODUCTION

The rapid development of technology has changed various aspects of life including the health industry. As long as people have internet access, they can find health information anywhere and anytime easily to find solutions for their health. The number of internet users in Indonesia is quite large and continues to increase each year (Indonesia Survey Center, 2020). More than 70% of internet users in Indonesia use the internet to find health information, but sometimes they cannot distinguish between biased and reliable information. Prof. dr. Ari Fahrial Syam in Juditha (2019) has conducted a survey and revealed that health information from unclear and irresponsible sources reached more than 90%. Then, e-health is present as a development of information technology using the internet. The World Health Organization (WHO) defines e-health as information and communication technology that supports health aspects such as health services, references, and cost-effective and safe health surveillance (Ryu, 2012). The term telemedicine was introduced by the Ministry of Health of the Republic of Indonesia as the application of e-health technology that can be accessed through an application on a smartphone (m-health). The application allows users to consult with doctors online, look for articles about health information, and even purchase medicines without having to go to a pharmacy.

In 2020, Indonesia ranks third for health application users after China and India with 57% users (Pusparisa, 2020). Currently, the use of health applications in Indonesia is increasing significantly during the COVID-19 pandemic. However, compared to other countries, the use of health applications in Indonesia is still relatively low. Before the



COVID-19 pandemic, a survey by Deloitte Indonesia conducted in June 2019 found that the use of health applications was still around 10% of the Indonesian population. It is because there are some considerations such as practicality and convenience, data privacy and security, diagnosis accuracy (trust), and legal protection for users (Hoeng, 2020).

Currently, Indonesia has shown developments in the health technology industry. It is evidenced by the emergence of digital health business actors who continue to innovate in this field (Lubis, 2021) such as Halodoc, Alodokter, Klikdokter, Good Doctor, SehatQ, and others. The COVID-19 pandemic has encouraged hospitals in Indonesia to develop telemedicine services and even the Ministry of Health has recently launched health applications such as Sehat Pedia and Peduli Protect. This study was conducted as the COVID-19 pandemic has changed people's behavior in which many people with health problems are worried about visiting and seeking treatment at the hospital due to fear of being affected by the COVID-19 virus. Therefore, people start using health applications that provide telemedicine services. The high number of available health applications has led to competition between the service providers. Companies need to adapt and maintain users by understanding the important factors affecting the intention to use, either directly or indirectly, so that they can continue to grow in meeting the health needs of users.

## LITERATURE REVIEW

### **Technology Acceptance Model (TAM)**

To measure user preferences, some research models have been used to describe consumer behavior and technology acceptance. The Theory of Reasoned Action (TRA) proposed by Ajzen and Fishbein in 1975 assumes that human behavior is preceded by intention. TRA claims that the behavior performed is determined by the behavioral intention. Behavioral intentions, on the other hand, are determined by individual attitudes and subjective norms about the behavior. An adaptation of TRA, the Technology Acceptance Model (TAM) was specifically designed by Fred Davis in 1986 to model user acceptance of information systems or technology (Galib et al., 2018).

The technology acceptance model (TAM) is the most widely used and most influential model to explain consumer behavior towards technology. Many researchers have developed new models by adding variables to the TAM to increase the explanatory power. Davis (1986) in Galib et al (2018) argues that research should explore other variables that may affect perceived usefulness, perceived ease of use, and actual use. TAM proposes that the intention to use technology is determined by attitudes toward use. User attitude is a factor affecting the desire to do something. Attitude towards technology use is the user's evaluation of his or her interest in using technology. Attitudes towards use are determined by perceived usefulness and perceived ease of use. Perceived usefulness has a direct effect on adoption intention, while perceived ease of use has a direct and an indirect effect on intention through perceived usefulness (Ammenwerth, 2019).

### **Application Quality and Perceived Information Quality**

Chun et al (2013) define a good application quality as an application that has the characteristics of focusing on the value of use, fulfilling needs, effective, attractive, easy to use, safe, and reliable. The use of the application is determined by the character and quality of the application related to user satisfaction in achieving the desired efficiency and effectiveness. Users want an easy-to-use application according to its use with a short time to adjust to using it.

The quality of the application is important as application failure can affect the reputation of the company and the sustainability of its users. Applications need to be updated regularly to remain relevant to their users. If an app is created and it is never seen again, then the app is considered a bad app. Developers have to be careful in creating apps. In particular, creating applications for an organization's brand, product or service requires additional attention. Apps on smartphones are one of the most important marketing tools for any product or service. This makes it possible to build or eliminate brand equity according to its performance (Inukollu et al., 2014). Through the application, users will get as much information as possible so that by involving the internal control system, the application as a container for presenting information should have a high quality (Tao et al., 2017). Koohikamali and Sidorova (2017) define perceived information quality as relevance, reliability, the convenience of the information received by users. The credibility of the information can influence consumers' behaviour and ultimate intentions to use.

Ben-Mussa and Paget (2018) state that the ability to critically evaluate health information is an important component of health literacy. To improve this ability, it is necessary to understand how users evaluate the quality of health information in digital applications. In this study, the quality of information is how good the information contained in the health application and how the information is provided to users so that it is easy to understand. The results of a study conducted in Thailand showed that the quality of health websites has a positive relationship with perceived information quality (Boon-Itt, 2019). Based on the explanation above and results of previous studies, the association between application quality and perceived information quality is assumed as follows:

**Hypothesis 1: Application quality has a positive effect on perceived information quality in health applications.**

### **Perceived Information Quality and Trust**

Zhou (2011) defines trust as a person's willingness to be vulnerable based on positive expectations of the behavior or actions of other parties in the future. When a person is in a difficult situation, he/she will be optimistic that the other party will pay attention to his/her interests and needs. High trust in information will make people feel that they are getting good information and will proactively process the information received, increase control, and reduce uncertainty and existing risks (Jiang et al., 2021).

In this study, trust is focused on initial trust which refers to the formation of trust at the first interaction in which users do not have meaningful or credible information about digital service providers yet. In the context of health applications, initial trust covers two components of trust in doctors and trust in the application platform. Doctors are primary care providers, while health applications are the media through which online health services are implemented. Initial trust in doctors is associated with the quality of information and quality of doctor interactions, while initial trust in the application is associated with their services (Cao et al., 2020). The evaluation of trust can support users to reduce vulnerabilities and potential risks as well as address perception of uncertainty in making any decision (Baqa et al., 2018).

A study by Widodo et al. (2016) found that the more complete the information provided by the application, the more users will trust the information provided. In this case, the quality of information has a significant effect on trust where increasing users' trust in using the application can be done by improving the quality of the information provided. Therefore, it is logical to assume the following hypothesis:

## **Hypothesis 2: Perceived information quality has a positive effect on trust in using health applications**

### **Trust and Perceived Usefulness**

Among attitudes towards technology, trust is an important factor affecting the use of technology. Previous studies have examined the relationship between trust and perceived usefulness, and the relationship between perceived usefulness and trust. Perceived usefulness is the user's belief that using a certain technology will improve his/her job performance. Perceived usefulness is an important antecedent of consumer behavior. Perceived usefulness is also a strong determinant of acceptance of the use of information technology (Chawla & Joshi, 2019). In this study, perceived usefulness is a person's belief that the use of health application services can be useful to obtain health information effectively so that in the end it improves the overall quality of health services.

A study by Primanda et al. (2020) showed that perceived usefulness has a significant effect on trust and indirectly affects consumers' purchase intentions in e-commerce. The perceived usefulness of other consumer reviews is a determination to increase the effectiveness and efficiency of online shopping, increase the level of trust in the platform used including the seller. Thus, this study proposes the following hypothesis:

## **Hypothesis 3: Trust has a positive effect on perceived usefulness in using health applications**

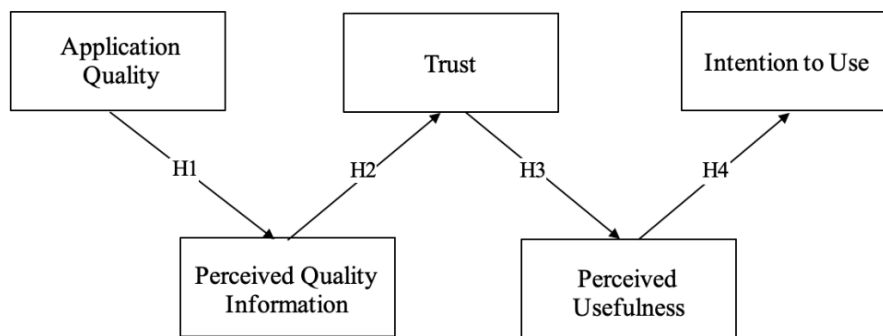
### **Perceived Usefulness and Intention of Use**

Yadav and Pathak (2017) define intention to use as an indication of a person's willingness to plan to perform certain behaviors in the future. Based on the TAM theory, people will perform a certain goal behavior depending on their behavioral intention to perform the behavior. Perceived usefulness can significantly influence people's attitudes toward a particular service or technology. If people find the service useful then they will rate it very positively. Davis et al. (1989) in Wulandari (2019) describes indicators of an intention to use as the possibility to use, interest in using new technology in the future, and the desire to reuse the technology when there is an opportunity in the future. Besides, to see the level of use of technology can be predicted through the user's attitude to the technology, for example, the desire to motivate other users (Liébana-Cabanillas et al., 2017).

Leon (2018) revealed that perceived usefulness has a significant influence on the intention to use mobile apps services in the millennial generation. Moreover, Boon-Itt (2019) found that perceived usefulness affects intentions to use health websites to seek health information. Thus, it is suggested that the perceived usefulness will influence intention to use.

## **Hypothesis 4: Perceived usefulness has a positive effect on the intention to use health applications to seek health information.**

Based on the above theoretical background, this study specifies a conceptual model as shown in Figure 1.



**Figure 1. Research framework**

## RESEARCH METHOD

### Measurement Scale

This study used quantitative methods to test the proposed hypotheses by examining results-oriented populations and samples. This descriptive study used a correlational approach to identify the relationship between variables and the close relationship between the variables if there is a relationship without changing the other variables. It involved 30 indicators of all variables. The measurement scale for the application quality variable was adopted from Llorens-Vernet & Miró (2020) and Riana et al. (2021) with 9 indicators. Perceived information quality was adopted from Boon-Itt (2019) and Riana et al. (2021) with 5 indicators. Trust and intention to use were measured by 5 indicators adopted from Boon-Itt (2019) and Octavius & Antonio (2021). Then, the perceived usefulness was measured by 6 indicators adopted from Hartono et al. (2019) and Riana et al. (2021). The intention to use variable used a 5-points Likert scale with 1 (strongly disagree) and 5 (strongly agree). Meanwhile, the 5 points on the indicators for the other four variables were 1 (very unimportant) and 5 (very important) as the indicators did not point to specific health applications but health applications used by each respondent.

### Sampling

Data were collected through an online questionnaire using a 5-point Likert Scale. It involved 150 respondents as samples as according to Roscoe (1975) in Sekaran & Bougie (2016), the sample size in the study should be more than 30 with a maximum of 500. In addition, Hair et al. (2019) mentioned that studies using SEM analysis techniques required some samples, namely 5 to 10 times the number of indicators for all variables. This present study had 30 indicators so the minimum sample size was 150. The sample was determined using a purposive sampling technique through filtering questions. The criteria were health application users who have used or are still using the application to present and lived in Indonesia. The respondents' demographic included in this study are shown in Table 1.

**Table 1. Respondents' Demographics**

Demographics		Number and percentage	
Gender	Male	81	54%
	Female	69	46%
Age	20–29 years old	111	74%

	30–39 years old	18	12%
	40–49 years old	16	10.7%
	50 years old or above	5	3.3%
Education level	High school	77	51.3%
	Bachelor's degree	60	40%
	Master's degree	13	8.7
Domicile	Java	122	81.3%
	Sumatra	12	8%
	Sulawesi	8	5.3%
	Nusa Tenggara	6	4%
	Maluku	2	1.3%
Occupation	Student	93	62%
	Entrepreneur	26	17.3%
	Private employee	25	16.7%
	Homemaker	3	2%
	Teacher	2	1.3%
	Agent	1	0.7%
M-health applications used by users	Halodoc	70	46.7%
	Peduli Lindungi	70	46.7%
	Alodokter	57	38%
	Klik Dokter	27	18%
	YesDok	22	14.7%
	Good Doctor	37	24.7%
	SehatQ	22	14.7%
	Practo	1	0.7%
	Mobile JKN	2	1.3%
Main reason for using the application	Online health consultation	87	58%
	Looking for information or health articles	126	84%
	Buy medicine	111	74%
	Make an appointment with a doctor or hospital	53	35.3%
	Order laboratory test services	46	30.7%
	Insurance	2	1.3%
	Government requirements	21	14%

	Monitor personal health information	65	43.3%
--	-------------------------------------	----	-------

Note: Respondents could select more than one m-health application and select at least three main reasons for using the application.

### Data Analysis

To examine the relationship among more complex variables simultaneously, this study used a multivariate analysis technique of Structural Equation Modeling (SEM). The measurement model was tested by testing the reliability and the validity covering convergent and discriminant validity. Furthermore, structural model testing was carried out to describe the relationships between the existing constructs by looking at the R-square value and Variance Inflation Factors (VIFs). Data were analysed using the Statistical Program for Social Sciences (SPSS) application.

## RESULTS AND DISCUSSION

### Results

In conducting reliability testing, this study looked at Cronbach's Alpha and corrected item-total correlation to test the internal consistency. It is considered reliable if it meets the criteria value of Cronbach's Alpha  $> 0.7$  and Composite Reliability (CR)  $> 0.7$  (Hair et al., 2019). This study referred to Loiacono et al. (2002) for the corrected item-total correlation of 0.4. Table x is the result of the reliability test based on the data of 150 respondents after the elimination of some indicators because they did not meet the criteria for the data goodness test in the pilot test conducted on 30 respondents. The remaining indicators were declared reliable. The convergent validity test used CFA with the minimum standardized loading estimates of  $> 0.6$  referring to Hair et al. (2019) which is at least  $> 0.5$  or higher and ideally  $> 0.7$ . Based on the data obtained, the indicators "m-health applications provide information that fits my needs" and "m-health applications allow me to retrieve health information faster" were eliminated because they had standardized loading estimates of  $< 0.6$ .

**Table 2. Loading of the item measurement model, CR, and AVE**

Construct/Indicator	Loading	Cronbach	CR	AVE
Application Quality		0.853	0.878	0.592
m-health applications have instructions or some kind of assistance for use	0.727			
m-health applications provide information about the terms and conditions of use and privacy policy	0.805			
m-health applications provide a choice of more than one language	0,810			
m-health applications identify the authors of the content and their professional qualifications	0.822			
m-health applications use scientific evidence to guarantee the quality of the content	0.673			
Perceived Information Quality		0.792	0.807	0.511
m-health applications provide information that fits my needs	0.564			
m-health applications provide accurate information	0.669			

m-health applications provide up-to-date information	0.669			
m-health applications provide complete information	0.745			
m-health applications provide clear information in a good format	0.758			
Trust		0.825	0.848	0.582
My privacy is protected during the use of the application	0.800			
The doctors in m-health application have medical qualifications	0.774			
The consultation or diagnosis provided by the doctors in the application is reliable	0.742			
The m-health applications are able to meet user health beliefs	0.735			
Perceived Usefulness		0.846	0.874	0.582
m-health applications allow me to retrieve health information faster	0.508			
m-health applications increase effectiveness in obtaining health information	0.755			
m-health applications are able to facilitate users in initial medication	0.803			
m-health applications can encourage users to be more concerned with personal health	0.741			
m-health applications are able to provide accurate information	0.757			
m-health applications are able to provide accurate information about health care as same as health professionals	0.730			
Intention to Use		0.887	0.913	0.678
I plan to use m-health application again in the future	0.659			
I will use m-health application more than any alternative ones	0.741			
I would recommend m-health application to others	0.833			
I am willing to tell others about the good aspects of m-health application	0.891			
I will tell others about my good experiences using m-health application	0.834			

After convergent validity was achieved, then the discriminant validity test was carried out with the Pearson correlation test where there was no correlation value above 0.75 as recommended (Zikmund et al., 2013).

### Structural Model

Sekaran & Bougie (2016) explained that the multicollinearity test was carried out by looking at the size of the Tolerance value of  $> 0.10$  and Variance Inflation Factor (VIF) of  $< 10$ . The results of the multicollinearity test on each indicator met the criteria. Thus, it can be stated that all variables do not have a high correlation statistically or there is no multicollinearity. The results of the  $R^2$  value showed that the application quality variable could explain the perceived quality of information variable by 19.2% while the remaining 80.8% could be explained by other variables. The perceived information quality variable could explain the trust variable of 39.2% and the remaining 60.8% could be explained by other variables. The trust variable could explain the perceived usefulness variable of 17.5% while the remaining 82.5% was explained by other variables. Finally, the perceived usefulness variable could explain the intention to use variable by 5.6% and the remaining 94.4% was explained by other factors. The measurement model test used the Confirmatory Factor Analysis (CFA) and provided good results (GFI = 0.847, AGFI = 0.813, RMSEA = 0.054, CFI = 0.935, NFI = 0.816, TLI = 0.927). The results of the hypothesis test revealed that the four hypotheses were accepted with a P-value of  $< 0.05$  (one-tailed) and the limit of the Critical Ratio (CR) used was 1.65.

**Table 3. Structural model hypothesis test results**

Hypothesis		Standardized estimates	P-value	Results
H1	Application Quality --> Perceived Information Quality	0.439	***	Accepted
H2	Perceived Information Quality --> Trust	0.626	***	Accepted
H3	Trust --> Perceived Usefulness	0.418	***	Accepted
H4	Perceived Usefulness --> Intention to Use	0.236	0.012*	Accepted

Notes: \*p = 0.05, \*\*p = 0.01, \*\*\*p = 0.001

### Discussions

This study has tested the relationship through online surveys concerning health applications in Indonesia, and evidence has been obtained to support the hypothesis. The hypothesis testing shows that application quality and perceived quality of information have a positive and very significant relationship. Quality applications have instructions for using the application. When a user, especially a new user who has a low digital literacy level, tries to find out more about the application, he/she can look for the help menu. In the help menu, users should be able to get information about the features and usage of the application.

Similarly, information in the form of terms and conditions of use as well as the privacy policy contained in the application, the choice of languages, the professional qualifications of the content writer along with scientific evidence that can guarantee the quality of the content are important in the process of forming one's perception of the quality of information such as health applications which provide accurate, complete, up-to-date, and clear information. The majority of respondents have a high level of digital literacy in which they can validate the information with other sources on the internet and assess the accuracy of



information so that the quality of the information in the application is vital considering that the information has a major impact on health. It is supported by Tao et al. (2017), Wang & Qi (2021), Zhang et al. (2015), and Boon-Itt (2019) who explains that the quality of a health website emphasizes the quality of content affects the quality of the information received by its users. If the content quality is not guaranteed and a deliberate effort is made to make the platform appear credible, evaluating health information on a health platform based solely on design can be problematic as design may not be a consistent indicator of information quality.

The second hypothesis states that perceived information quality has a positive effect on trust. This study found that the perceived information quality has a positive and very significant effect on trust and is the largest relationship compared to other hypotheses, with an estimate of 0.626. Receiving credible information continuously can increase the customer's level of trust. Trust is important in risky situations, especially in using applications on smartphones (Purwanto & Budiman, 2020). In the online context, the quality of information is an important factor to build trust. Initial trust formation is associated with a higher evaluation of information quality. If users get information, some will verify it. Information that is explained with clear, complete, and accurate sources will affect the user's trust in both doctors and the services offered by the health application. It is in line with Harrison (2016), Pujani et al. (2020), Boon-Itt (2019), and Talwar et al. (2020).

The third hypothesis states that trust has a positive effect on perceived usefulness. The higher the level of trust, the higher the perceived usefulness value on the ability of health applications to provide services. In line with previous studies by Primanda et al. (2020), Boon-Itt (2019), Purwanto & Budiman (2020), users will assume the application can facilitate initial treatment, increase effectiveness in obtaining health information, provide accurate information related to health care and others. Trust can increase expectations and attitudes based on the benefits of a trustworthy relationship. In other words, a trust allows creating a positive atmosphere that leads users to positive sentiments and tendencies towards usage. The findings of this present study are supported by a previous study by Yudiarti & Puspaningrum (2018) where trust positively and significantly affects the perceived usefulness. Trust is important in online services like protecting the privacy and facilitating secure payments. Therefore, the form of trust leads to the user's belief that the service provider can keep its promises regarding security and other issues.

The fourth hypothesis states that perceived usefulness has a positive effect on the intention to use. Perceived usefulness has been recognized as an important factor in predicting user intention to use technology. Previous studies reveal that perceived usefulness was an indicator of the motivational readiness dimension. This finding supports the TAM theory which was originally proposed by Fred Davis in 1986 and is in line with Triani & Moeliono (2019), Naufaldi & Tjokrosaputro (2020), and Trihutama (2018) who confirmed that perceived usefulness have a positive and significant impact on the use of digital applications in Indonesia. Layman (2021) explains that certain user profiles are associated with perceived usefulness in a health application in Indonesia. One of them is the location of the majority of respondents on Java island, especially Jakarta. Perceived usefulness that arises is encouraging users to be more concerned with personal health. Besides, age often becomes a moderating factor for the impact of the two main TAM components of perceived usefulness and perceived ease of use on intention to intentions and adoption behavior. It is said that the young generation is more concerned with the extrinsic advantages of technology such as its usefulness, whereas the older people are more process-oriented by examining the effort required to adopt new emerging technologies and being more aware of the risks (Saare et al., 2019). It is in line with this present study where the majority of respondents are college students aged 20–29 years.

## CONCLUSION

Based on the results of the study, the perceived quality of information and trust, and perceived usefulness indirectly have a positive relationship and affect the intention to use health applications. The service provider of digital health applications can continue to improve and evaluate the quality of applications and the information available. In terms of information quality, information providers can improve the usability of health applications according to user needs and expectations. The results of the study show that the greatest relationship is in the perceived quality of information and trust. Users will trust a health application if it focuses on providing quality information. Health practitioners should provide instructions and advice in the application. If they recommend the most reliable application to users, they play an important role in ensuring the quality of the application.

The terms and conditions, privacy policy, and the availability of language choices in the application are also important for the quality of the application. The health application provider should provide a very detailed explanation in the terms and conditions including the weaknesses to educate the public so that they do not merely tick the box in the terms and conditions without reading and understanding them. The high number of the health technology industries in Indonesia requires companies to compete with each other to gain trust and create good perceived usefulness by continuing to promote the benefits of health applications in which is one of the factors affecting the intention to use.

Based on the respondent profile, most of the respondents live on Java island. The difference in characteristics allows for differences in perception so that this research may not be generalized and would be better to have a wider sampling coverage. Respondents' answers with high averages for each variable can be influenced by the COVID-19 pandemic situation which allows bias in their responses, especially on the intention to use health applications which have recently become a necessity, enthusiasm, and to meet the requirements of the Ministry of Health to monitor the spread of positive cases of COVID-19. Therefore, future research can be conducted after the end of the COVID-19 pandemic to compare the results with different situations. Future research is also expected to consider and more add variables. Many factors can influence users in using health applications such as social influences, perceived ease of use (Purwanto & Budiman, 2020), digital literacy (Handayani et al., 2021), perceived service quality (Talwar et al., 2020), perceived price, and motivation to seek information (Octavius & Antonio, 2021), and health awareness (To et al., 2019).

## REFERENCES

- Ammenwerth, E. (2019). Technology acceptance models in health informatics: TAM and UTAUT. *Studies in Health Technology and Informatics*, 263, 64–71. <https://doi.org/10.3233/SHTI190111>
- Baqa, H., Truong, N. B., Crespi, N., Lee, G. M., & Le Gall, F. (2018). Quality of Information as an indicator of trust in the internet of things. In *2018 17th IEEE International Conference on Trust, Security and Privacy in Computing and Communications/12th IEEE International Conference on Big Data Science and Engineering (Trustcom/BigDataSE)*. IEEE. <https://doi.org/10.1109/TrustCom/BigDataSE.2018.00040>
- Ben-Mussa, A., & Paget, A. M. (2018). Popular apps on the medical category targeting patients and the general public in the United Kingdom: Do they conform to the Health

- On the Net Foundation principles?. *Health Informatics Journal*, 24(3), 259–276. <https://doi.org/10.1177/1460458216664193>
- Boon-Itt, S. (2019). Quality of health websites and their influence on perceived usefulness, trust and intention to use: An analysis from Thailand. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 8(1). <https://doi.org/10.1186/s13731-018-0100-9>
- Cao, Y., Zhang, J., Ma, L., Qin, X., & Li, J. (2020). Examining user's initial trust building in mobile online health community adopting. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(11), 3945. <https://doi.org/10.3390/ijerph17113945>
- Chawla, D., & Joshi, H. (2019). Consumer attitude and intention to adopt mobile wallet in India – An empirical study. *International Journal of Bank Marketing*, 37(7). <https://doi.org/10.1108/IJBM-09-2018-0256>
- Chun, S. G., Chung, D., & Shin, Y. B. (2013). Are students satisfied with the use of smartphone apps?. *Issues In Information Systems*, 14(2), 23–33. [https://doi.org/10.48009/2\\_iis\\_2013\\_23-33](https://doi.org/10.48009/2_iis_2013_23-33)
- Galib, M. H., Hammou, K. A., & Steiger, J. (2018). Predicting consumer behavior: An extension of technology acceptance model. *International Journal of Marketing Studies*, 10(3). <https://doi.org/10.5539/ijms.v10n3p73>
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate data analysis*. Cengage Learning
- Handayani, P. W., Indriani, R., & Pinem, A. A. (2021). Mobile health readiness factors: From the perspectives of mobile health users in Indonesia. *Informatics in Medicine Unlocked*, 24. <https://doi.org/10.1016/j.imu.2021.100590>
- Harrison, D. E. (2016). *Understanding the impact of information quality on customer relationship management* [Doctoral Dissertation Proposal, Coles College of Business Kennesaw State University].
- Hartono, N., Laurence, L., & Tedja, T. O. (2019). Development initial model of intention to use Halodoc application using PLS-SEM. In *International Conference on Informatics, Technology and Engineering 2019* (pp. 63–70). Universitas Surabaya.
- Hoeng, C. L. L. (2020). *Rising to the COVID-19 health care challenge in Indonesia*. Deloitte. <https://www2.deloitte.com/id/en/pages/life-sciences-and-healthcare/articles/rising-to-covid-19-health-care-challenge-in-indonesia.html>
- Indonesia Survey Center. (2020). *Laporan survei internet APJII 2020*. Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia. <https://apjii.or.id/survei2019x>
- Inukollu, V. N., Keshamon, D. D., Kang, T., & Inukollu, M. (2014). Factors influencing quality of mobile apps: Role of mobile app development life cycle. *International Journal of Software Engineering & Applications*, 5(5), 15–34. <https://doi.org/10.5121/ijsea.2014.5502>
- Jiang, S., Basnyat, I., & Liu, P. L. (2021). Factors influencing internet health information seeking in India: An application of the comprehensive model of information seeking. *International Journal of Communication*, 15, 2047–2068. <https://ijoc.org/index.php/ijoc/article/view/16140>
- Juditha, C. (2019). Literasi informasi melawan hoaks bidang kesehatan di komunitas online. *Jurnal Ilmu Komunikasi*, 16(1), 77–90. <https://doi.org/10.24002/jik.v16i1.1857>

- Koohikamali, M., & Sidorova, A. (2017). Information re-sharing on social network sites in the age of fake news. *Informing Science*, 20, 215–235. <https://doi.org/10.28945/3871>
- Layman, C. V. (2021). Predictors of Halodoc's user satisfaction. *Jurnal Muara Ilmu Ekonomi dan Bisnis*, 5(2), 348–361. <https://doi.org/10.24912/jmieb.v5i2.12845>
- Leon, S. (2018). Service mobile apps: A millennial generation perspective. *Industrial Management and Data Systems*, 118(9), 1837–1860. <https://doi.org/10.1108/IMDS-10-2017-0479>
- Liébana-Cabanillas, F., de Luna, I. R., & Montoro-Ríosa, F. (2017). Intention to use new mobile payment systems: A comparative analysis of SMS and NFC payments. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 30(1), 892–910. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2017.1305784>
- Llorens-Vernet, P., & Miró, J. (2020). Standards for mobile health-related apps: Systematic review and development of a guide. *JMIR mHealth and uHealth*, 8(3). <https://doi.org/10.2196/13057>
- Loiacono, E. T., Watson, R. T., & Goodhue, D. L. (2002). WebQual: A measure of website quality. In *AMA Winter Conference*. American Marketing Association.
- Lubis, Z. I. (2021). Analisis kualitatif penggunaan telemedicine sebagai solusi pelayanan kesehatan di Indonesia pada masa pandemik Covid-19. *Physiotherapy Health Science*, 2(2), 76–82. <https://doi.org/10.22219/physiohs.v2i2.15148>
- Naufaldi, I., & Tjokrosaputro, M. (2020). Pengaruh perceived ease of use, perceived usefulness, dan trust terhadap intention to use. *Jurnal Manajerial dan Kewirausahaan*, 2(3). <https://doi.org/10.24912/jmk.v2i3.9584>
- Octavius, G. S., & Antonio, F. (2021). Antecedents of intention to adopt mobile health (mHealth) application and its impact on intention to recommend: An evidence from Indonesian customers. *International Journal of Telemedicine and Applications*, 2021. <https://doi.org/10.1155/2021/6698627>
- Primanda, R., Setyaning, A. N. A., Hidayat, A., & Ekasasi, S. R. (2020). The role of trust on perceived usefulness and perceived ease of use toward purchase intention among Yogyakarta's students. *INOBIIS: Jurnal Inovasi Bisnis Dan Manajemen Indonesia*, 3(3), 316–326. <https://doi.org/10.31842/jurnalinobis.v3i3.140>
- Pujani, V., Handika, R. F., Hardisman, H., Semiarty, R., & Nazir, R. (2020). Evaluation of hospital management information systems: A model success through quality, user satisfaction, and benefit factors. In R. Hurriyati, B. Tjahjono, I. Yamamoto, A. Rahayu, A. G. Abdullah, A. A. Danuwijaya (Eds.), *Advances in Business, Management and Entrepreneurship*. CRC Press. <https://doi.org/10.1201/9780429295348-125>
- Purwanto, E., & Budiman, V. (2020). Applying the technology acceptance model to investigate the intention to use e-health: A conceptual framework. *Technology Reports of Kansai University*, 62(5), 2569–2580.
- Pusparisa, Y. (2020). *Indonesia peringkat ke-3 global memanfaatkan aplikasi kesehatan*. Databoks. <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2020/10/13/indonesia-peringkat-ke-3-global-memanfaatkan-aplikasi-kesehatan>

- Riana, D., Hidayanto, A. N., Hadiani, S., & Napitupulu, D. (2021). Integrative factors of e-health laboratory adoption: A case of Indonesia. *Future Internet*, 13(2), 26. <https://doi.org/10.3390/fi13020026>
- Saare, M. A., Hussain, A., & Yue, W. S. (2019). Conceptualizing mobile health application use intention and adoption among Iraqi older adults: From the perspective of expanded technology acceptance model. *International Journal of Interactive Mobile Technologies*, 13(10), 28–41. <https://doi.org/10.3991/ijim.v13i10.11285>
- Sekaran, U., & Bougie, R. (2016). *Research methods for business: A skill-building approach* (7<sup>th</sup> ed.). John Wiley & Sons.
- Talwar, S., Dhir, A., Khalil, A., Mohan, G., & Islam, A. K. M. N. (2020). Point of adoption and beyond. Initial trust and mobile-payment continuation intention. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 55. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2020.102086>
- Tao, D., LeRouge, C., Smith, K. J., & de Leo, G. (2017). Defining information quality into health websites: A conceptual framework of health website information quality for educated young adults. *JMIR Human Factors*, 4(4). <https://doi.org/10.2196/humanfactors.6455>
- To, W. M., Lee, P. K. C., Lu, J., Wang, J., Yang, Y., & Yu, Q. (2019). What motivates Chinese young adults to use mhealth?. *Healthcare*, 7(4), 156. <https://doi.org/10.3390/healthcare7040156>
- Triani, M. R., & Moeliono, N. N. K. (2019). Pengaruh trust, perceived risk, perceived usefulness, dan perceived ease of use terhadap intention to use pada aplikasi mobile tiket.com. *Jurnal eProceedings of Management*, 6(2), 4538–4544. <https://openlibrarypublications.telkomuniversity.ac.id/index.php/management/article/view/9645>
- Trihutama, R. P. (2018). Pengaruh perceived ease of use, perceived usefulness, dan trust terhadap behavioral intention to use (Studi pada pengguna Go-Pay layanan Go-Jek). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa FEB Universitas Brawijaya*, 6(2). <https://jimfeb.ub.ac.id/index.php/jimfeb/article/view/4865>
- Wang, C., & Qi, H. (2021). Influencing factors of acceptance and use behavior of mobile health application users: Systematic review. *Healthcare*, 9(3). <https://doi.org/10.3390/healthcare9030357>
- Widodo, A., Dwi, H. R. D. R., & Nurchayati. (2016). Pengaruh kualitas sistem aplikasi dan kualitas informasi terhadap kepuasan pengguna sistem aplikasi RTS (rail ticketing system) dengan kepercayaan sebagai variabel mediasi (Studi pada penumpang “KAI” ekonomi operasi 4 Semarang). *Media Ekonomi dan Manajemen*, 31(2), 160–181.
- Ryu, S. (2012). Book Review: mHealth: New horizons for health through mobile technologies (Global Observatory for eHealth Series, Volume 3). *Healthcare Informatics Research*, 18(3), 231–233. <https://doi.org/10.4258/hir.2012.18.3.231>
- Wulandari, F. (2019). Pengaruh persepsi kegunaan, kemudahan, dan reputasi perusahaan terhadap minat perilaku penggunaan uang elektronik (Studi pada pengguna Go-Pay di kota Malang). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa FEB Universitas Brawijaya*, 7(2). <https://jimfeb.ub.ac.id/index.php/jimfeb/article/view/5757>

- Yadav, R., & Pathak, G. S. (2017). Determinants of consumers' green purchase behavior in a developing nation: Applying and extending the theory of planned behavior. *Ecological Economics*, 134, 114–122. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2016.12.019>
- Yudiarti, R. F. E., & Puspaningrum, A. (2018). The role of trust as a mediation between the effect of perceived usefulness and perceived ease of use to interest to buy e-book. *Jurnal Aplikasi Manajemen*, 16(3), 494–502. <https://doi.org/10.21776/ub.jam.2018.016.03.14>
- Zhang, Y., Sun, Y., & Xie, B. (2015). Quality of health information for consumers on the web: A systematic review of indicators, criteria, tools, and evaluation results. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 66(10), 2071–2084. <https://doi.org/10.1002/asi.23311>
- Zhou, T. (2011). The effect of initial trust on user adoption of mobile payment. *Information Development*, 27(4), 290–300. <https://doi.org/10.1177/0266666911424075>
- Zikmund, W., Babin, B., Carr, J., & Griffin, M. (2013). *Business research methods* (8<sup>th</sup> ed). Cengage Learning.

## **PENGARUH MARKET ORIENTATION, TECHNOLOGY ORIENTATION, DAN ENTREPRENEURIAL ORIENTATION TERHADAP BUSINESS PERFORMANCE PADA USAHA COFFEE SHOP**

Nataya Niken Thioanda<sup>1)</sup>, Ali Wardhana<sup>2)\*</sup>

<sup>1, 2)</sup> Universitas Bunda Mulia, Jakarta, Indonesia

e-mail: awardhana@bundamulia.ac.id

(Corresponding Author indicated by an asterisk \*)

### **ABSTRAK**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh orientasi pasar, orientasi teknologi, dan orientasi kewirausahaan terhadap kinerja usaha pada usaha kedai kopi. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yang melibatkan 40 kedai kopi yang digunakan sebagai sampel dari hasil survei yang dilakukan. Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah *non probability sampling* dengan teknik *purposive sampling*. Analisis data menggunakan metode analisis regresi berganda. Hasil pengujian hipotesis dengan uji-t menjelaskan bahwa secara parsial orientasi pasar dan orientasi kewirausahaan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja usaha. Sedangkan orientasi teknologi tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja bisnis. Pada hasil uji F diketahui bahwa ada pengaruh orientasi pasar, orientasi teknologi, dan orientasi kewirausahaan secara simultan terhadap kinerja usaha pada usaha warung kopi. Saran yang dapat disampaikan dalam penelitian ini adalah *coffee shop* perlu menerapkan strategi khususnya orientasi pasar dan orientasi kewirausahaan untuk memahami wawasan konsumen dan memanfaatkan peluang tersebut untuk meningkatkan kinerja usahanya.

**Kata Kunci:** Kinerja bisnis; orientasi pasar; orientasi teknologi; orientasi kewirausahaan

### **ABSTRACT**

*The purpose of this study is to determine the effect of market orientation, technology orientation, and entrepreneurial orientation on business performance in the business of coffee shop. This study uses a quantitative approach where 40 coffee shops were used as sample from the results of the survey conducted. The sampling method used is non probability sampling with purposive sampling technique. Data were analyzed using multiple regression analysis method. The results of hypothesis testing with t-test explain that partially market orientation and entrepreneurial orientation have a positive and significant effect on business performance. Meanwhile, technology orientation has no significant effect on business performance. In the results of the F test, it is known that there is an effect of market orientation, technology orientation, and entrepreneurial orientation simultaneously on business performance in the business of coffee shop. Suggestions that can be conveyed in this study are coffee shop needs to implement strategies, especially market orientation and entrepreneurial orientation to understand consumer insight and take advantage of these opportunities in order to improve their business performance.*

**Keywords:** Business performance; market orientation; technology orientation; entrepreneurial orientation

## PENDAHULUAN

Industri-industri baru kerap berkembang dan menjadi *trend* di Indonesia di mana salah satu industri yang berkembang dan menjadi sorotan adalah sektor industri makanan dan minuman (mamin) (Waseso, 2020), di mana sektor tersebut diketahui masih menjadi sektor waralaba yang bersinar dan akan terus bergerak membaik (Waseso, 2021). Mengingat industri ini selalu dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat dan dikenal sebagai industri yang kebal krisis. Hal tersebut dibuktikan dengan data dari Kementerian Perindustrian (2021) diketahui bahwa industri yang menjadi penyokong kontribusi terbesar pada sektor industri pengolahan nonmigas pada tahun 2021 sebesar 38,42% ini masih dapat tumbuh sebesar 2,95% pada Triwulan II-2021. Salah satu pemain dalam industri mamin yang berkembang pesat di Indonesia khususnya di kota-kota besar yaitu bisnis *coffee shop*. Industri mamin hadir dengan segala inovasi yang diciptakan untuk dapat mengundang ketertarikan masyarakat termasuk salah satunya adalah *coffee shop*. Industri ini masih mendominasi di pasar yang dapat diartikan bahwa masyarakat merespon dengan baik industri ini. Di antara industri mamin tersebut, *coffee shop* diyakini menjadi salah satu pilihan utama dalam sektor ini (Waseso, 2020) pada artikel Kontan.co.id. Temuan TOFFIN yang merupakan perusahaan fasilitator solusi bisnis dalam bentuk barang dan jasa pada industri HOREKA (hotel, restoran, dan kafe) membuktikan bahwa total *coffee shop* di Indonesia per Agustus 2019 berjumlah lebih dari 2.950 *outlet*. Di mana pertumbuhannya mencapai 300% dibandingkan pada 2016 yang hanya terdapat sekitar 1.000 *outlet*. Hal tersebut diduga akan mendorong persaingan antar bisnis *coffee shop* semakin tinggi. Ketatnya persaingan *coffee shop* menuntut para pebisnis *coffee shop* untuk menerapkan strategi orientasi agar tetap bertahan pada industri ini di mana salah satu strategi yang dapat digunakan adalah dengan penerapan *market orientation*, *technology orientation*, dan *entrepreneurial orientation* untuk meningkatkan *business performance*. Berdasarkan Masa'deh et al. (2018), strategi orientasi (*market orientation*, *technology orientation*, *entrepreneurial orientation*) berpengaruh secara parsial dan simultan terhadap *performance*. Kemudian secara parsial, berdasarkan Aloulou (2018) disimpulkan bahwa *market orientation* (MO) menunjukkan hubungan positif dengan *firm performance* (kinerja perusahaan). Hal ini searah dengan hasil temuan Christian (2019) yang menyatakan bahwa arah hubungan *market orientation* (orientasi pasar) dengan kinerja adalah positif yang mengindikasikan bahwa semakin meningkatkan dan mengedepankan orientasi pasar, maka kinerja juga akan semakin baik. Variabel selanjutnya yaitu *technology orientation*, secara parsial berdasarkan Aloulou (2018) disimpulkan bahwa *technology orientation* (TO) berpengaruh positif terhadap kinerja.

Temuan ini sejalan dengan Lestari dan Warmika (2019) yang menyimpulkan bahwa *technology orientation* (orientasi teknologi) mampu memberikan pengaruh positif pada *performance* (kinerja perusahaan). Selanjutnya berkaitan dengan orientasi kewirausahaan, hasil temuan terdahulu Ie dan Pratama (2019), menyatakan bahwa *entrepreneurial orientation* (orientasi kewirausahaan) memiliki pengaruh positif terhadap *performance* (kinerja). Juga berdasarkan Mahfud (2018) disimpulkan bahwa *business performance* dipengaruhi positif oleh *entrepreneurial orientation*. Sedangkan hasil penelitian lain yaitu Buli (2017) menunjukkan *entrepreneurial orientation* mampu memberikan pengaruh positif kepada *business performance* kecuali *innovativeness* yang menjadi salah satu pengukuran EO tidak menunjukkan adanya signifikan terhadap *business performance*. Dengan *research gap* yang diduga mengenai MO, TO, dan EO terhadap kinerja (*performance*), Peneliti ingin mencari pembuktian lebih lanjut mengenai perbedaan hasil penelitian atau kesenjangan yang terjadi, juga merujuk pada uraian pembahasan di atas, maka penelitian ini meneliti bagaimana



pengaruh *market orientation*, *technology orientation*, dan *entrepreneurial orientation* terhadap *business performance* pada bisnis *coffee shop*.

## TINJAUAN PUSTAKA

### **Market Orientation (Orientasi Pasar)**

Kohli dan Jaworski sebagaimana terdapat dalam Christian (2019) menjelaskan bahwa *market orientation* (MO) berhubungan dengan reaksi perusahaan terhadap kebutuhan konsumen masa kini dan masa mendatang. Strategi yang penting untuk dimiliki perusahaan salah satunya adalah strategi *market orientation*, hal ini dikarenakan meningkatnya tingkat rivalitas antar perusahaan dan terdapat perbedaan kebutuhan yang diinginkan pelanggan, sehingga membuat perusahaan perlu berorientasi pada pasar atau konsumen (Darmanto et al., 2018b, p. 31). Hasil penelitian Lestari dan Warmika (2019) yang mana menunjukkan kinerja perusahaan dipengaruhi secara signifikan positif oleh *market orientation*. Hasil tersebut mengindikasikan bahwa semakin perusahaan atau unit bisnis menjalankan *market orientation* akan berpengaruh pada meningkatnya kinerja perusahaan, dengan kata lain *value* yang terdapat dalam *market orientation* dapat diterapkan secara benar serta memengaruhi secara konkret pada kinerja usaha.

### **Technology Orientation (Orientasi Teknologi)**

Menurut Masa'deh et al. (2018), *technology orientation* sebagai salah satu yang mengharuskan perusahaan memiliki fokus pada penelitian & pengembangan (R&D) dan menekankan pada penggabungan teknologi dalam pengembangan produk. Tsou et al. (2014) juga mengatakan bahwa *technology orientation* berkaitan dengan organisasi yang mampu menerima dan bersifat terbuka pada suatu ide baru, juga cenderung menggunakan teknologi baru dalam suatu proses bisnis. *Technology orientation* merujuk pada kecenderungan perusahaan untuk memperkenalkan teknologi, produk, atau inovasi baru (Aloulou, 2018). Mengacu pada Kocak et al. (2017), bahwa suatu perusahaan yang menerapkan *technology orientation* mengindikasikan bahwa perusahaan tersebut melakukan investasi secara nyata dalam mengembangkan kemampuan teknologi melalui *research and development* (R&D). Sebagaimana juga terdapat dalam Kocak et al. (2017), Coombs dan Bierly menyiratkan bahwa *technology orientation* dapat membuat perusahaan memiliki sumber keunggulan kompetitif dan kinerja di atas rata-rata. Dengan begitu, *technology orientation* menjadi sebuah pilihan strategis yang penting untuk kesuksesan sebuah perusahaan atau unit bisnis. *Technology orientation strategy* berkaitan dengan pengembangan produk, inovasi dan penerapan ide/teknologi baru pada suatu perusahaan. Ilmu pengetahuan dan teknologi sangat berpengaruh pada keunggulan kompetitif suatu perusahaan yang akan berakhir pada kinerja yang unggul (Darmanto et al., 2018b, p. 54). Hasil penelitian Lestari dan Warmika (2019) menunjukkan bahwa *technology orientation* mampu memengaruhi kinerja perusahaan yang mana hal tersebut mengindikasikan bahwa perusahaan tersebut dapat menerapkan *technology orientation* dengan baik dan berdampak terhadap kinerja perusahaan.

### **Entrepreneurial Orientation (Orientasi Kewirausahaan)**

Mengacu pada Darmanto et al. (2018a), kewirausahaan merupakan gabungan kata wira dan usaha. Wira memiliki arti pejuang, manusia yang unggul. Usaha adalah bekerja serta melakukan sesuatu. Sehingga wirausaha adalah seorang pejuang yang melakukan sesuatu. Kewirausahaan berkaitan dengan metode dalam mengenal, menumbuhkan, dan mengantar sebuah tujuan dalam kehidupan. Dikatakan sebuah tujuan berarti dapat berwujud suatu gagasan yang kreatif, harapan, atau metode yang lebih unggul dalam melaksanakan suatu

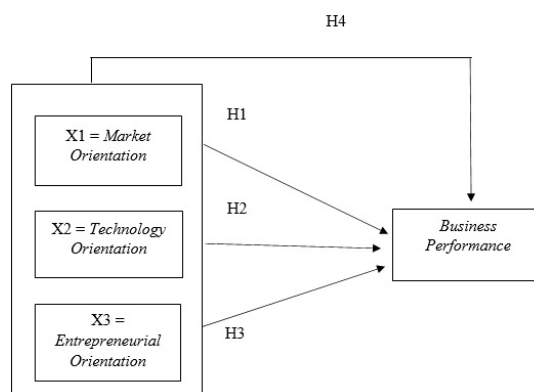
usaha. Sebagaimana terdapat dalam Kiyabo dan Isaga (2020), Lumpikin dan Dess menguraikan terkait *entrepreneurial orientation* (EO) yang mengacu pada “proses, praktik, dan kegiatan pengambilan keputusan yang mengarah ke entri baru”. Sebuah perusahaan atau unit bisnis dikatakan memasuki entri baru ketika dapat memperkenalkan produk, layanan, inovasi teknologi, pasar, atau inovasi model bisnis baru yang belum ada sebelumnya, sehingga proses, praktik, dan pengambilan keputusan yang menumbuhkan *new entry* dapat menggambarkan *entrepreneurial orientation*.

Berdasarkan Masa'deh et al (2018), *entrepreneurial orientation* dapat diartikan sebagai tata cara, pelaksanaan, dan pengumpulan ketetapan atau ketentuan perusahaan atau unit bisnis yang berguna untuk mengembangkan nilai produk dan layanan dalam memenuhi apa yang dibutuhkan oleh pelanggan yang kelak menjurus pada pertumbuhan pada kinerja. Beberapa dimensi yang berbeda. Keberanian mengambil risiko (*risk taking*), inovatif (*innovative*), dan proaktif (*pro-active*) dianggap sebagai pusat *entrepreneurial orientation* (Masa'deh et al., 2018).

### **Business Performance (Kinerja Bisnis)**

Berdasarkan Darmanto et al. (2018b, p. 94), kinerja dari kata dasar “kerja” dapat diartikan sebagai hasil kerja. Kinerja (*performance*) dapat diartikan sebagai sebuah perolehan dari hasil kerja. Kinerja juga bisa didefinisikan sebagai akibat dari sebuah prosedur tertentu yang dilaksanakan oleh seluruh aspek perusahaan pada sumber-sumber tertentu yang menggunakan sumber daya perusahaan. Seperti yang terdapat dalam Wahyono dan Hutahayan (2020), Hult, Hurley, dan Knight mengatakan bahwa pencapaian tujuan organisasi atau perusahaan dapat dilihat dari *business performance*. Sama halnya dengan yang dikatakan oleh Saunila bahwa hasil dari sebuah organisasi dapat dilihat dari *business performance*. Mengukur *business performance* memungkinkan sebuah perusahaan atau unit bisnis untuk fokus pada suatu hal yang perlu ditingkatkan dalam menilai seberapa baik sebuah pekerjaan dilakukan jika dilihat berdasarkan konteks biaya, kualitas, kuantitas, dan juga waktu (Wahyuni & Sara, 2020). Singkatnya hasil dari suatu perusahaan atau unit bisnis dapat dilihat dari bagaimana hasil dari *business performancenya*, apakah performanya baik atau buruk, dan dapat dijadikan penilaian terhadap pertumbuhan suatu perusahaan atau unit bisnis.

### **Hubungan Antar Variabel**



**Gambar 1. Hubungan antar variabel**

Sumber: Masa'deh et al. (2018)

H1 : *Market orientation* berpengaruh terhadap *business performance* pada bisnis *coffee shop*

H2: *Technology orientation* berpengaruh terhadap *business performance* pada bisnis *coffee shop*

H3: *Entrepreneurial orientation* berpengaruh terhadap *business performance* pada bisnis *coffee shop*

H4: *Market orientation*, *technology orientation*, dan *entrepreneurial orientation* berpengaruh terhadap *business performance* pada bisnis *coffee shop*

## METODE PENELITIAN

Subjek yang pada penelitian ini adalah bisnis pada sektor industri *coffee shop* yang berbasis daring. Adapun brand *coffee shop* diperoleh melalui survei awal yang dilakukan di mana terdapat 73 brand *coffee shop* dan dari 73 brand *coffee shop* tersebut diperoleh 40 responden yang berkenan mengisi kuisioner penelitian. Data tersebut diambil dengan teknik *purposive sampling* yang kemudian dianalisis dengan metode analisis regresi linear berganda menggunakan perangkat lunak SPSS 25.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum melakukan olah data maka, akan dimulai dengan menyusun profil responden terlebih dahulu. Profil pertama adalah jabatan dari responden di mana jumlah responden yang paling banyak adalah *owner* atau pemilik usaha sebanyak 25 responden (62,5%), disusul dengan posisi sebagai manajer sebanyak 5 responden (12,5%) dan sisanya menjabat sebagai *supervisor* dan penanggung jawab. Profil responden kedua diambil dari lama usaha di mana responden yang telah membuka bisnisnya selama 4–6 tahun sebanyak 12,5%. Kemudian sebanyak 11 responden (27,5%) telah membuka bisnis selama <1 tahun dan mayoritas responden sebanyak 24 responden (60%) telah membuka bisnisnya selama 1–3 tahun.

### Uji Validitas dan Reliabilitas

Pada uji validitas digunakan nilai *loading factor* yang diharapkan lebih besar dari 0,5. Dari hasil uji validitas maka variabel *Market Orientation*, *Technology Orientation*, *Entrepreneurial Orientation* dan *Business Performance* didapati lebih dari 0,5 yang mengindikasikan instrumen pernyataan dari ketiga variabel tersebut valid walaupun terdapat beberapa butir pertanyaan yang dieliminasi. Selanjutnya adalah uji reliabilitas di mana uji reliabilitas ini menggunakan nilai Cronbach's Alpha dengan kriteria nilai yang dihasilkan lebih besar dari 0,7. Adapun nilai Cronbach's Alpha adalah sebagai berikut:

**Tabel 1. Nilai Cronbach's Alpha**

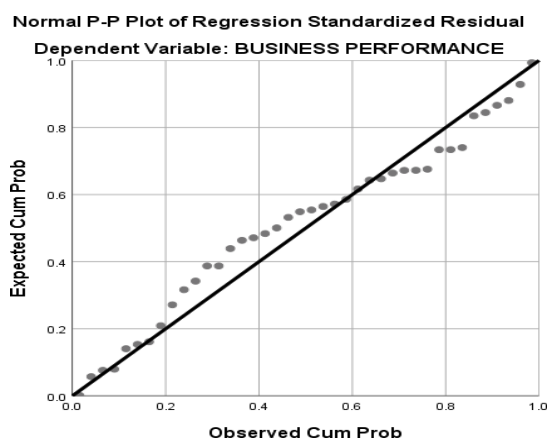
Variabel	Nilai
<b>Market Orientation</b>	0,879
<b>Technology Orientation</b>	0,908
<b>Entrepreneurial Orientation</b>	0,834
<b>Business Performance</b>	0,793

Sumber: data diolah

Merujuk pada tabel di atas maka nampak bahwa seluruh variabel sudah memenuhi kriteria dan dapat dikatakan seluruh variabel reliabel. Uji selanjutnya setelah uji validitas dan reliabilitas adalah uji asumsi klasik yang menjadi sarana guna mengetahui ada atau tidaknya normalitas, multikolinearitas, dan heteroskedastisitas pada suatu model regresi.

### Uji asumsi klasik

Dalam uji normalitas dapat dilihat pada gambar di bawah ini yang menunjukkan bahwa data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonalnya. Dengan begitu, dapat disimpulkan bahwa pola terdistribusi secara normal dan model regresi memenuhi asumsi normalitas.



**Gambar 1. Uji Normalitas**

Sumber: data diolah

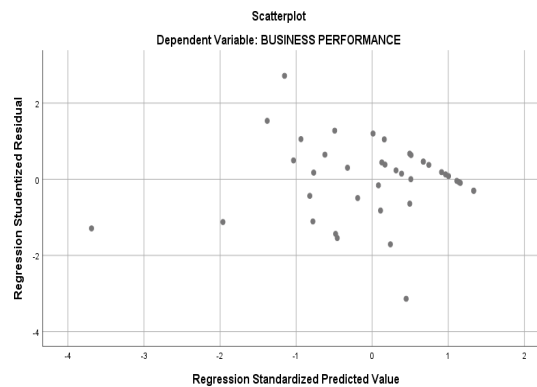
Uji asumsi klasik selanjutnya adalah uji multikolineralitas yang menggunakan VIF (*variance inflation factor*), di mana jika  $VIF < 10$  menunjukkan tidak adanya multikolineralitas (Ghozali 2018). Hasil dari uji ini dapat dilihat pada tabel di bawah yang ketiga nilai VIF ketiga variabel *Market Orientation*, *Technology Orientation*, dan *Entrepreneurial Orientation* lebih kecil atau kurang dari 10, yang mengindikasikan tidak terjadi multikolineralitas.

**Tabel 2. Nilai VIF (*variance inflation factor*)**

Variabel	Nilai VIF
Market Orientation	3,415
Technology Orientation	3,983
Entrepreneurial Orientation	2,479

Sumber: data diolah

Uji terakhir dalam uji asumsi klasik adalah uji heteroskedastisitas. Berdasarkan hasil pengolahan data melalui SPSS, terlihat dari gambar bahwa titik-titik data menyebar di atas dan di bawah atau di sekitar angka 0 pada sumbu Y, titik-titik yang ada pada gambar juga tidak hanya mengumpul di satu tempat, juga tidak membentuk suatu pola tertentu. Hal tersebut mengindikasikan bahwa tidak terjadinya heteroskedastisitas.



**Gambar 2. Uji Heterokedastisitas**  
 Sumber: data diolah

### Analisis Regresi Linear Berganda

Dalam analisis ini dilakukan serangkaian uji, antara lain Uji Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>), Uji Parsial (Uji t) dan Uji Simultan (Uji F). Pada uji R nampak bahwa nilai R Square sebesar 0,570 yang mana menunjukkan bahwa kemampuan 3 variabel independen yaitu *Market Orientation*, *Technology Orientation*, dan *Entrepreneurial Orientation* dalam menjelaskan variabel dependen yaitu *Business Performance* sebesar 57% sedangkan 43% sisanya dijelaskan oleh variabel-variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini. Selanjutnya adalah uji Parsial (Uji t) dan dari hasil uji ini diperoleh:

1. Variabel *Market Orientation* memiliki nilai signifikansi sebesar 0,004 di mana nilai tersebut kurang dari 0,05 yang artinya *Market Orientation* secara parsial berpengaruh terhadap *Business Performance*.
2. Variabel *Technology Orientation* memiliki nilai signifikansi sebesar 0,281 di mana nilai tersebut lebih besar dari 0,05 yang artinya *Technology Orientation* secara parsial tidak berpengaruh terhadap *Business Performance*.
3. Variabel *Entrepreneurial Orientation* memiliki nilai signifikansi sebesar 0,022 di mana nilai tersebut kurang dari 0,05 yang artinya *Entrepreneurial Orientation* secara parsial berpengaruh terhadap *Business Performance*.

Setelah uji t maka diperlukan uji variabel secara keseluruhan dengan menggunakan Uji Simultan (Uji F) yang dapat dilihat pada gambar di bawah ini.

ANOVA <sup>a</sup>						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	121.730	3	40.577	15.900	.000 <sup>b</sup>
	Residual	91.870	36	2.552		
	Total	213.600	39			

a. Dependent Variable: BUSINESS PERFORMANCE

b. Predictors: (Constant), ENTREPRENEURIAL ORIENTATION, MARKET ORIENTATION, TECHNOLOGY ORIENTATION

**Gambar 2. Uji Simultan (Uji F)**  
 Sumber: data diolah

Dari hasil gambar di atas, nilai signifikansi sebesar 0,000 yang mana  $<0,05$ . Maka dari itu dapat disimpulkan bahwa *Market Orientation*, *Technology Orientation*, dan *Entrepreneurial Orientation* secara bersama-sama berpengaruh terhadap *Business Performance*.

## Hasil Penelitian

### ***Pengaruh Market Orientation Terhadap Business Performance***

Variabel market orientation memiliki nilai signifikansi sebesar 0,004. Yang mana  $0,004 < 0,05$  mengindikasikan bahwa *market orientation* secara parsial berpengaruh terhadap *business performance*. Koefisien untuk variabel *Market Orientation* sebesar 0,172 yang artinya hubungan antara *market orientation* dan *business performance* adalah positif. Saat *market orientation* semakin tinggi, maka *business performance* akan meningkat dan sebaliknya. Hasil tersebut sesuai dengan temuan Lestari dan Warmika (2019) serta Mahfud (2018) yang menyatakan bahwa *market orientation* berpengaruh dan memiliki hubungan yang positif terhadap *business performance*. Hal ini juga sesuai dengan yang dikemukakan dalam Darmanto et al. (2018a) yang menyatakan bahwa perusahaan dalam berbagai sektor industri yang berhasil memiliki hasil kinerja yang unggul mengindikasikan telah menjadikan *market orientation* sebagai fondasi utama dalam melakukan bisnisnya. Hal tersebut dijelaskan lebih lanjut dalam Darmanto et al. (2018a) yang mana menjadi fondasi utama karena *market orientation* merupakan salah satu strategi yang penting untuk dimiliki suatu bisnis atau perusahaan mengingat rivalitas antar perusahaan semakin tinggi, perkembangan atau revolusi industri yang membawa perubahan pada berbagai sektor industri, dan semakin beragamnya kebutuhan pelanggan yang menuntut pelaku bisnis termasuk *coffee shop* perlu berorientasi pada pasar. Dengan kata lain pelaku bisnis *coffee shop* harus mengikuti cara pandang atau perspektif konsumen. Faktanya suatu *coffee shop* menerapkan hal tersebut dengan memperhatikan kebutuhan produk yang sedang *trend* atau yang ingin dinikmati konsumen (*consumer insight*), memperhatikan distribusi produk yang memudahkan konsumen dengan melalui aplikasi pemesanan secara *online*, serta meningkatkan kenyamanan dan kemudahan transaksi yang pada akhirnya menciptakan kepuasan konsumen dan meningkatkan pula kinerja dari *coffee shop* tersebut. Lalu dalam Darmanto et al. (2018a) juga dinyatakan bahwa orientasi pada pesaing dapat dilakukan dengan mencari tahu strategi yang dilakukan pesaing, menanggapi tindakannya yang mana hal ini kerap diterapkan oleh *coffee shop* tercermin dengan meluncurkan produk yang naik daun, membuat promo menarik untuk terus menjaga dan mengikat konsumen. Dari berbagai strategi yang dilakukan tersebut maka akan berpengaruh dan mendorong kinerja *coffee shop* tersebut menjadi lebih baik. Yang mana jika tercipta kepuasan dengan berhasilnya memberikan nilai lebih/unggul kepada konsumen, maka akan timbul rasa kepercayaan dan kesetiaan konsumen yang pada akhirnya membuat suatu bisnis *coffee shop* dapat memenangkan persaingan antar kompetitor (*competitive advantage*) dan terciptanya kinerja yang unggul.

### ***Pengaruh Technology Orientation Terhadap Business Performance***

Variabel *technology orientation* memiliki nilai signifikansi sebesar 0,281. Yang mana  $0,281 > 0,05$  sehingga *technology orientation* secara parsial tidak berpengaruh terhadap *business performance*. Hasil temuan ini sejalan dengan temuan Kocak et al. (2017) yang mana menyatakan bahwa *technology orientation* tidak berpengaruh terhadap *business performance*. Pada hasil temuan tersebut dikemukakan bahwa *technology orientation* akan berpengaruh pada kinerja hanya dalam jangka waktu yang lama atau panjang. Dengan kata lain, studi longitudinal cenderung diperlukan untuk menjawab pengaruh dari *technology orientation* terhadap *business performance* secara memadai. Dikarenakan *technology*

*orientation* membutuhkan investasi yang memadai untuk mendongkrak kegiatan R&D yang cenderung dilakukan dalam waktu yang tidak singkat. Dalam Masa'deh et al. (2018) dinyatakan bahwa *technology orientation* sebagai salah satu yang mengharuskan perusahaan memiliki fokus pada penelitian & pengembangan (R&D) dan menekankan pada penggabungan teknologi dalam pengembangan dan penciptaan produk. Dengan begitu dapat dikatakan bahwa memang kunci dari *technology orientation* merupakan pengembangan atau penciptaan produk yang memfokuskan pada aktivitas penelitian dan pengembangan (R&D). Dalam James (2021) pada artikel ForrestBrown yang mana selaku konsultan R&D terkemuka di Inggris menyatakan bahwa dalam konteks bisnis, R&D merupakan fungsi yang penting dalam pengembangan atau pembaharuan produk. Hal ini perlu dilakukan untuk membuat bisnis tetap kompetitif dan menghasilkan keuntungan meskipun selalu ada risiko yang menghantui di belakang. Dijelaskan dalam artikel tersebut bahwa perusahaan yang intensif melakukan R&D merupakan perusahaan dalam sektor industri farmasi, otomotif, manufaktur dan lainnya. Pada penelitian ini *technology orientation* tidak berpengaruh terhadap *business performance* karena sektor penelitian yang cenderung tidak perlu intensif dalam melakukan R&D yaitu pada *coffee shop*. Berbeda dengan sektor industri farmasi yang mana sebagai subjek penelitian dalam Masa'deh et al. (2018) yang diketahui pada industri tersebut secara intensif melakukan R&D karena seiring berjalannya waktu produk terkait obat-obatan harus terus berkembang seiring bertumbuh dan berkembangnya virus, penyakit, dan bakteri yang ada.

### ***Pengaruh Entrepreneurial Orientation Terhadap Business Performance***

Nilai signifikansi untuk variabel *entrepreneurial orientation* adalah sebesar 0,022. Yang mana  $0,022 < 0,05$  sehingga *entrepreneurial orientation* secara parsial berpengaruh terhadap *business performance*. Koefisien variabel ini adalah sebesar 0,171 yang mengindikasikan bahwa hubungan antara *entrepreneurial orientation* dengan *business performance* adalah positif. Ketika *entrepreneurial orientation* semakin tinggi, maka *business performance* akan meningkat dan sebaliknya. Temuan ini serupa dengan temuan yang dilakukan oleh Wahyuni dan Sara (2020) juga Ie dan Pratama (2019) yang mana menyatakan bahwa *entrepreneurial orientation* berpengaruh dan memiliki hubungan yang positif terhadap *business performance*. Hal tersebut dapat dibuktikan dalam Darmanto et al. (2018a), yang mana disimpulkan bahwa perilaku wirausaha yang menjalankan *entrepreneurial orientation* dapat meningkatkan kinerja perusahaan yang beroperasi dalam lingkungan yang dinamis. Berkaitan dengan hal tersebut, Mahfud (2018) menyatakan bahwa kewirausahaan yang sukses dapat tercapai apabila pelaku bisnis mampu berpikir dan melakukan suatu hal yang baru atau sesuatu yang lama dengan cara yang baru (*think and doing new things or old thing in new way*). Berdasarkan hal tersebut dapat diketahui bahwa suatu unit bisnis khususnya *coffee shop* yang mana merupakan bisnis yang terdapat dalam lingkungan yang dinamis dengan berani dalam mengambil risiko (*risk taking*), inovatif (*innovative*), dan proaktif (*pro-active*) akan membantu meningkatkan kinerja dari *coffee shop* tersebut. Terkait lingkungan yang dinamis, Kementerian Perindustrian Republik Indonesia (2021) menyatakan bahwa industri makanan dan minuman (termasuk *coffee shop*) perlu lebih aktif menanggapi perubahan yang terjadi pada industri yang tercermin dari dorongan. Hal tersebut dibuktikan dengan pelaku bisnis *coffee shop* yang memanfaatkan peluang baru dan tidak takut akan risiko. Selain itu para peralu bisnis juga melakukan berbagai inovasi produk yang unik dan kreatif baik itu suatu produk yang baru ataupun sekadar kebaruaran yang diciptakan dari produk yang lama demi mengalahkan kompetitor mengingat tingkat rivalitas yang semakin tinggi tercermin dari meningkatnya jumlah *coffee shop* di kota-kota besar. Dalam Darmanto et al. (2018a) dijelaskan bahwa dalam melakukan *entrepreneurial*

*orientation* salah satunya adalah tindakan proaktif (*proactive*) yang artinya pelaku bisnis yang memerlukan konsumen sehingga pelaku bisnis yang mendatangi konsumen terlebih dahulu. Terlihat dengan bisnis *coffee shop* yang bersaing secara agresif antar kompetitor dalam beragamnya pengadaan berbagai potongan harga ataupun promo demi menstimulus ketertarikan konsumen dan mendatangkan konsumen dengan sendirinya. Dengan berorientasi pada kewirausahaan maka suatu perusahaan atau unit bisnis termasuk *coffee shop* akan selalu bertumbuh dan menciptakan perkembangan yang baik untuk memenangkan persaingan, menjadi pilihan utama konsumen dan pada akhirnya akan mewujudkan kinerja yang unggul bagi *coffee shop* tersebut.

### ***Pengaruh Market Orientation, Technology Orientation, Entrepreneurial Orientation Secara Bersama-sama Terhadap Business Performance***

Dari hasil tabel uji F, didapat nilai signifikansi sebesar 0,000 yang mana  $<0,05$ . Yang mengindikasikan bahwa *Market Orientation, Technology Orientation, dan Entrepreneurial Orientation* secara bersama-sama berpengaruh terhadap *Business Performance*. Hal ini sejalan dengan temuan pada jurnal acuan yang digunakan yaitu berdasarkan Masa'deh et al (2018) strategi orientasi (*market orientation, technology orientation, entrepreneurial orientation*) berpengaruh secara parsial dan simultan terhadap *performance*. Dengan permasalahan pada penelitian yaitu meningkatnya jumlah *coffee shop* di Indonesia yang mana dapat tercermin karena tingkat hambatan perusahaan masuk industri ini tergolong rendah (*low barrier to entry*), dan juga menimbulkan ancaman terhadap pendatang baru (*threats of new entrants*) yang sangat tinggi, pada akhirnya akan meningkatkan rivalitas dalam bisnis *coffee shop* ini (*rivalry among existing firms*). Tentu dengan fakta yang dijelaskan di atas, memicu ketatnya persaingan antar pebisnis *coffee shop*, oleh karena itu sebagai pelaku bisnis *coffee shop* perlu merancang dan menerapkan strategi terbaik untuk bersaing dengan kompetitor agar tercipta *performance* (kinerja) yang unggul. Dengan begitu pelaku bisnis *coffee shop* dapat menerapkan strategi *market orientation* atau orientasi pada pasar, *technology orientation* atau orientasi teknologi, dan *entrepreneurial orientation* atau orientasi kewirausahaan untuk meningkatkan *business performance* (kinerja bisnis).

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian pengaruh dari *Market Orientation, Technology Orientation, dan Entrepreneurial Orientation* terhadap *Business Performance* pada bisnis *Coffee Shop*, maka dapat ditarik kesimpulan berdasarkan analisis data yang sudah dilakukan, yaitu sebagai berikut:

1. Variabel *Market Orientation* memiliki nilai signifikansi sebesar 0,004. Dengan tingkat signifikansi 0,05 maka  $0,004 < 0,05$  yang artinya *Market Orientation* secara parsial berpengaruh terhadap *Business Performance*. Hasil temuan ini sejalan dengan temuan Lestari dan Warmika (2019) serta Mahfud (2018) yang menyatakan bahwa *market orientation* berpengaruh dan memiliki hubungan yang positif terhadap *business performance*.
2. Variabel *Technology Orientation* memiliki nilai signifikansi sebesar 0,281. Mengindikasikan bahwa  $0,281 > 0,05$  maka *Technology Orientation* secara parsial tidak berpengaruh terhadap *Business Performance*. Hasil temuan ini sejalan dengan temuan Kocak et al. (2017) yang mana menyatakan bahwa *technology orientation* tidak berpengaruh terhadap *business performance*. Pada hasil temuan tersebut dikemukakan bahwa *technology orientation* akan berpengaruh pada kinerja hanya dalam jangka waktu yang lama atau panjang. Dengan kata lain, studi longitudinal cenderung diperlukan untuk



- menjawab pengaruh dari *technology orientation* terhadap *business performance* secara memadai.
3. Nilai signifikansi untuk variabel *Entrepreneurial Orientation* adalah sebesar 0,022. Yang berarti  $0,022 < 0,05$  maka mengindikasikan bahwa *Entrepreneurial Orientation* secara parsial berpengaruh terhadap *Business Performance*. Temuan ini serupa dengan temuan yang dilakukan oleh Wahyuni dan Sara (2020) juga Ie dan Pratama (2019) yang mana menyatakan bahwa *entrepreneurial orientation* berpengaruh dan memiliki hubungan yang positif terhadap *business performance*.
  4. Berdasarkan Uji F, diketahui bahwa nilai signifikansi sebesar 0,000 yang mana  $< 0,05$ . Maka dari itu dapat disimpulkan bahwa *Market Orientation*, *Technology Orientation*, dan *Entrepreneurial Orientation* secara bersama-sama berpengaruh terhadap *Business Performance*. Hal ini sejalan dengan temuan pada jurnal acuan yang digunakan yaitu berdasarkan Masa'deh et al. (2018) strategi orientasi (*market orientation*, *technology orientation*, *entrepreneurial orientation*) berpengaruh secara parsial dan simultan terhadap *performance*.

## REFERENSI

- Aloulou, W. J. (2018). Impacts of strategic orientations on new product development and firm performances: Insights from Saudi industrial firms. *European Journal of Innovation Management*, 22(2), 257–280. <https://doi.org/10.1108/EJIM-05-2018-0092>
- Buli, B. M. (2017). Entrepreneurial orientation, market orientation and performance of SMEs in the manufacturing industry: Evidence from Ethiopian enterprises. *Management Research Review*, 40(3), 292–309. <https://doi.org/10.1108/MRR-07-2016-0173>
- Christian, M. (2019). Dampak penggunaan teknologi berbasis aplikasi pada usaha restoran berskala mikro & kecil. *Journal of Business and Applied Management*, 12(2), 131–198. <https://journal.ubm.ac.id/index.php/business-applied-management/article/view/1822>
- Darmanto, Wardaya, F. X. S., & Sulistyani, L. (2018a). *Kiat percepatan kinerja UMKM dengan model strategi orientasi berbasis lingkungan*. Deepublish.
- Darmanto, Wardaya, F. X. S., & Sulistyani, L. (2018b). *Strategi orientasi pemasaran dan kinerja organisasi UMKM*. Deepublish.
- Ghozali, I. (2018). *Aplikasi analisis multivariate dengan program IBM SPSS 25*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Ie, M., & Pratama, V. (2019). Pengaruh orientasi kewirausahaan dan orientasi pasar terhadap kinerja pada usaha kecil dan menengah sektor ritel. *Jurnal Muara Ilmu Ekonomi dan Bisnis*, 3(1), 156–164. <https://doi.org/10.24912/jmie.v3i1.4279>
- James, S. (2021, October 28). *What is R&D? Its role in business and how it relates to R&D tax credits*. ForrestBrown. <https://forrestbrown.co.uk/news/what-is-r-and-d/>

- Kementerian Perindustrian Republik Indonesia. (2021, January 19). *Pandemi ubah pola konsumsi, industri makanan perlu berinovasi*. <https://kemenperin.go.id/artikel/22227/Pandemi-Ubah-Pola-Konsumsi-Industri-Makanan-Perlu-Berinovasi>
- Kementerian Perindustrian Republik Indonesia. (2021, August 7). *Pasok kebutuhan pangan selama pandemi, kontribusi industri mamin meroket*. <https://kemenperin.go.id/artikel/22682/Pasok-Kebutuhan-Pangan-Selama-Pandemi-Kontribusi-Industri-Mamin-Meroket>
- Kementerian Perindustrian Republik Indonesia. (2021, August 6). *Sektor manufaktur tumbuh agresif di tengah tekanan pandemi*. <https://kemenperin.go.id/artikel/22681/Sektor-Manufaktur-Tumbuh-Agresif-di-Tengah-Tekanan-Pandemi>
- Kiyabo, K., & Isaga, N. (2020). Entrepreneurial orientation, competitive advantage, and SMEs' performance: Application of firm growth and personal wealth measures. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 9(12), 1–15. <https://doi.org/10.1186/s13731-020-00123-7>
- Kocak, A., Carsrud, A., & Oflazoglu, S. (2017). Market, entrepreneurial, and technology orientations: Impact on innovation and firm performance. *Management Decision*, 55(2), 248–270. <https://doi.org/10.1108/MD-04-2015-0146>
- Lestari, N. W. N. D., & Warmika, I. G. K. (2019). Pengaruh orientasi teknologi dan orientasi pasar terhadap kinerja perusahaan. *E-Jurnal Manajemen*, 8(11), 6700–6720. <https://doi.org/10.24843/EJMUNUD.2019.v08.i11.p16>
- Mahfud, Y. (2018). Efek mediasi market orientation pada hubungan antara entrepreneurial orientation dengan business performance (Studi kasus pada UMKM sektor industri makanan dan minuman di kabupaten Wonosobo). *Jurnal Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat UNSIQ*, 5(2), 148–160. <https://doi.org/10.32699/ppkm.v5i2.460>
- Masa'deh, R., Al-Henzab, J., Tarhini, A., & Obeidat, B. Y. (2018). The associations among market orientation, technology orientation, entrepreneurial orientation and organizational performance. *Benchmarking: an International Journal*, 25(8), 3117–3142. <https://doi.org/10.1108/BIJ-02-2017-0024>
- Tsou, H. T., Chen, J. S., & Liao, W. H. (2014). Market and technology orientations for service delivery innovation: the link of innovative competence. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 29(6), 499–513. <https://doi.org/10.1108/jbim-09-2011-0128>
- Wahyono, & Hutahayan, B. (2020). The relationships between market orientation, learning orientation, financial literacy, on the knowledge competence, innovation, and performance of small and medium textile industries in Java and Bali. *Asia Pacific Management Review*, 26(1), 39–46. <https://doi.org/10.1016/j.apmrv.2020.07.001>
- Wahyuni, N. M., & Sara, I. M. (2020). The effect of entrepreneurial orientation variables on business performance in the SME industry context. *Journal of Workplace Learning*, 32(1), 35–62. <https://doi.org/10.1108/JWL-03-2019-0033>

Waseso, R. (2020, January 14). *Food and beverage (F&B) masih di peringkat atas tren bisnis waralaba 2020*. Kontan.co.id. <https://industri.kontan.co.id/news/food-and-beverage-fb-masih-di-peringkat-atas-tren-bisnis-waralaba-2020>

Waseso, R. (2021, December 3). *Waralaba F&B diprediksi masih jadi waralaba yang paling diminati tahun depan*. Kontan.co.id. <https://industri.kontan.co.id/news/waralaba-fb-diprediksi-masih-jadi-waralaba-yang-paling-diminati-di-tahun-depan>

## **CHALLENGES IN BUSINESS ANALYTICS IMPLEMENTATION: A COMPREHENSIVE REVIEW USING TOE FRAMEWORK**

Daniel Peterson Silaban

*Program Studi Doktor Ilmu Manajemen, Universitas Sam Ratulangi, Indonesia*

e-mail: danielsilaban91@gmail.com

### **ABSTRACT**

Business analytics are changing how firms treat data. Using analytics, firms possess the capability to capture greater insights and predict the future, hence better decision-making process. However, the implementation of analytics in business has to be carried within the complexity of organization, technology, and environment. Given the complexity, this study aims to identify the challenge faced by firms across industries. The TOE framework is utilized to construct a more comprehensive framework of the challenges. Past studies related to implementation of business analytics are gathered and processed using literature review method. This study helps Asian firms to be more anticipative by providing a holistic and clearer view of challenges in adopting business analytics.

**Keywords:** business analytics; data analytics; technological challenges; organizational challenges; environmental challenges

## INTRODUCTION

Business analytics (BA) are revolutionizing the way firms generate and utilize data (Ramanathan et al., 2017). Implementation of BA enables firms to conduct an integrative approach in organizing, processing, and analyzing data. BA also enables firms to capture insights from changing trends, and predict changes based on market requirements (Isik et al., 2013), and quickly responding to arised problems (Akhmetova & Nevskaya, 2020).

Adaptation of analytics in business has an impact on firm performance and firm's strategic business value (Krishnamoorthi & Mathew, 2018). Furthermore, from a strategic point of view, adaptation of BA enhances the firm's capabilities (Ashrafi et al., 2019; Cao et al., 2021) and performance (Whitelock, 2018; Mikalef et al., 2020). BA also keeps on being a top priority for many firms and the values offered by BA are considered attractive for many entities (Isik et al., 2013).

However, as it is with other information technology implementations, BA implementation also is involved with a number of aspects that may emerge challenges. Kash et al. (2014) explains that a firm's capacity to acquire, assimilate and internalize new knowledge (e.g. new technologies) are affected by its leadership, culture, and technologies. Saghafian et al. (2021) explains that technology adoption involves organizational culture and structure, leadership, and resources. This shows that adoption of BA occurs in a complex environment of stakeholders and variables.

Most of the previous studies related to BA implementation are not providing a comprehensive view. Past studies were mostly conducted and analyzed within the context of their domain. Moreover, a number of studies related to BA implementation did not cover wider category and not well summarized. Some of the studies also did not solely focus on discussing the challenge.

Thus, this study aims to provide a focused, holistic, and detailed review of BA adoption issues. This study filters, reviews the findings of each past studies, and synthesizes the results using TOE framework. Technology-organization-environment (TOE) framework is used in reviewing past studies to ensure that identified challenges are comprehensive.

Theoretically, this study provides a model to identify challenges faced by firms to successfully invest in BA. The proposed framework may support further researchers in studying analytics-related technology adoption in business. Practically, this study aims to provide Asian firms a vantage point in anticipating challenges of BA implementation.

## LITERATURE REVIEW

Business analytics is composed of two main terminologies and independent concepts of "business" and "analytics". While the concept of business is commonly known, analytics are defined as the process of generating valuable insights from raw, extensive data using quantitative analysis, scientific methodologies, and statistical techniques where the generated insights are utilized to help the decision-making process (Boyd, 2012; Wilder & Ozgur, 2015).

BA can be generalized as the application of analytics to solve business problems (Power et al., 2018). Analytics is also considered as an umbrella term that includes types of applications of analytics such as business analytics and data analytics (Power et al., 2018). BA is utilized to improve business decision making at all levels within the firm.

From the orientation point of view, BA has three types- descriptive, predictive, and prescriptive analytics (Appelbaum et al., 2017; Sun et al., 2017). In BA, analytics techniques used are depending on business problems and orientations of the analysis to answer the stated business problem. Besides problems and orientations, the feasibility of BA techniques is also

dependent on the availability of data. Each orientation of BA answers different business questions. Descriptive analytics answers the question “what has happened?”. It summarizes what has occurred within the internal and external environment of the firm. Descriptive analytics acts as the underlying framework of a continuous monitoring system and commonly include business dashboards, visualization types and KPIs (Appelbaum et al., 2017).

In the other hand, predictive analytics answers the question “what will happen?”. Predictive analytics is about using analytics to sense what is ahead (Bradlow et al., 2017). Predictive analytics induces models from past data using statistical techniques. Alharthi (2018) reports that applications of predictive analytics are wide and across industries. Lastly, prescriptive analytics answers the question of “how to make it happen?”. This analytics orientation incorporates techniques to assess and capture the best alternatives for a given defined constraints, such as complex objectives, and set of requirements (Frazzetto et al., 2019).

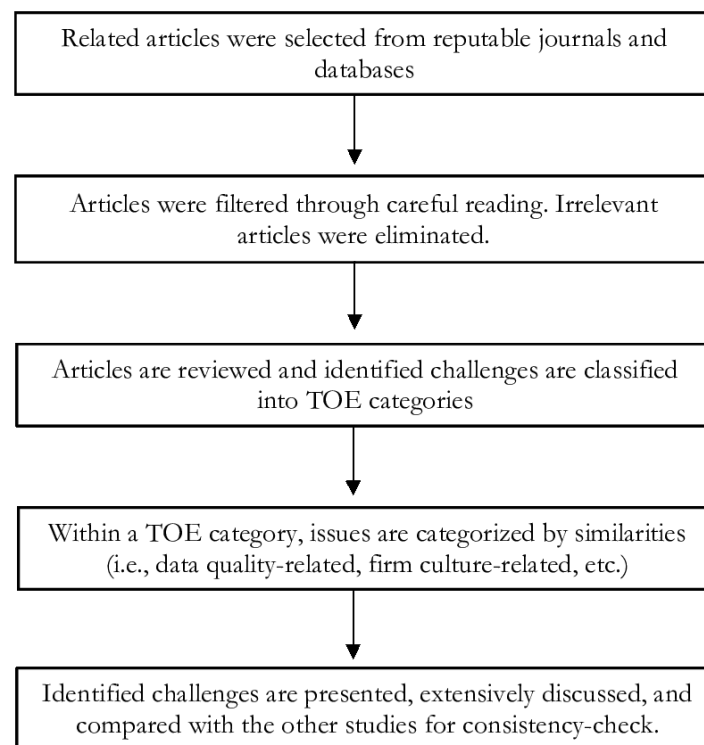
Types of BA may also be seen from dimensions of domain. Domain refers to the area where BA are being implemented, such as functional areas in business - marketing, finance, human resources, operations and production, and their sub areas. More specifically, Holsapple et al. (2014) describes that BA domains include:

- Web Analytics
- Google Analytics
- Software Analytics
- Crisis Analytics
- Knowledge Analytics
- Marketing Analytics
- Customer Analytics
- Service Analytics
- Human Resource Analytics
- Talent Analytics
- Process Analytics
- Supply Chain Analytics
- Risk Analytics
- Financial Analytics

Domain dimensions show that the BA implementation covers wide functional areas within an organization. BA becomes a part of decision management for both decision-makers in each area and decision-makers in top management. This means that the implementation of BA heavily involves participation of internal stakeholders, such as executives and managers between functional areas in organization and external stakeholders, such as clients, vendors, consumers, and the public. Dimensions above also implies that BA implementation deals with data-related issues. During the implementation of analytics, firms deal with a great amount of data, captured in different formats, and gathered from different sources (Colangelo et al., 2018).

## **RESEARCH METHOD**

This study adopted the literature review method. Before conducting the review, researcher collects article by using defined criteria. First, that most of the articles must come from high-reputable journals or Scopus-indexed. Although only few journals were in other reputable indexes. Second, articles are limited to the past ten years. Third, article should describe and discuss analytics implementation in businesses and organizations.



**Figure 1. Research Design**

Reviewed articles are collected from scientific databases: Emerald, ScienceDirect, SpringerLink and search engines such as Google Scholar. After filtering, the final number of articles is 22 (n=22).

This study uses Technology-Organization-Environment (TOE) framework to structure and classifies the findings from each literature. The TOE framework is regarded as a comprehensive and holistic framework in analyzing innovation adoption (Gangwar et al., 2015). The framework classifies factors that impact a firm's adoption phenomenon into three - technology, organization, and environment (Baker, 2012). This framework has been used in examining forms of technological adoption in various firms and industries (e.g. Al-Hujran et al., 2018; Abed, 2020; Kumar & Krishnamoorthy, 2020; Ullah et al., 2021; Stjepić et al., 2021).

In constructing the review, this study identifies the challenges from each literature, classify them on the TOE categories. Results are presented while heavily discussed and compared with other studies in order to be checked for consistency.

## **RESULTS AND DISCUSSION**

### **Challenges in Organizational Context Firm's Culture**

Organizational culture is the collection of values, expectations, and practices that guide and inform the actions of all team members. Studies (e.g. Kash et al., 2014; Saghafian et al., 2021) suggest that organizational culture has an important role in determining IT-related adoption. Adoption of Business Analytics (BA) is considered as a technology adoption. Thus, the success of BA implementation in the organization also depends on existing perceptions of the organization towards data. Previous studies suggest that companies have different values and perceptions towards data in supporting decision making (data-driven decision making). Organizations have different levels of incorporating data to make sound decisions. The hard

thing is that developing a ready culture needs a significant amount of time and not an overnight process (Ramanathan et al., 2017).

The degree of data-driven culture can be defined as the degree of organization in making statements and business decisions based on data, rather than hunch. Vassakis et al. (2018) and Hamilton & Sodeman (2019) suggests that data-driven culture as one of important challenges in integrating analytics-related technology. Hamilton & Sodeman (2019) concluded that when managers are faced with the dilemma of data analysis and their instincts, they still prefer to believe in their instinct. This shows that managers are still reluctant to regard data and insights generated from data analytics as a valuable reference in making decisions.

### **Executives' comprehension on how BA brings value and support for BA projects**

Omar et al. (2019) suggests that executives' support is crucial to ensure a firm's culture supports analytics and makes funding possible. Ahmed & Ji (2013) asserts that executives buy-in of data analytics is a challenge in convincing them to gain support. In securing funding, the challenge is that the executives must be convinced to understand the value of investment in analytics and through what mechanism BA brings added value to the firm. Hamilton & Sodeman (2019) adds that it is hard to gain support from executives to invest in analytics technology in the HR department. Executives are not seeing HR analytics as a priority (Akhmetova & Nevskaya, 2020), since they may regard departments like HR as not contributing directly to firm profitability so it may be harder to convince them to comprehend how investment in analytics will bring value to profitability through enhancing HR management. In ensuring that the firm's culture regards analytics as a crucial tool, the challenge is that executives are able to understand and communicate and set examples on how analytics are needed in decision-making.

Executives' comprehension is crucial in determining how they communicate the objectives of BA implementation. Liu et al. (2018) presented a case where a leader's effective communication is a challenge, when an analytics project is granted and in process. Leader's communication support is seen as his understanding, defining, and communicating the value of analytics. Vassakis et al. (2018) adds that in adopting data analysis, a leader's vision, and ability to ask the right questions and to motivate is required. Liu et al. (2018) also described that the impact of ineffective communication is that employees in the firm's functional areas did not have a common ground to build the platform. It is also important to understand BA is centralized, so data from respective functional areas are needed and cooperation between functional areas are needed.

An effective communication should be preceded by an adequate level of understanding of what BA is, how it brings value to the firm, what input is needed to make it properly functioning, and how to take advantage of the insight.

### **Talent capability and availability**

Omar et al. (2019) mentions that successful implementation of BA requires first, the ability of decision-makers to understand the basis assumption of the analytical model and be able to effectively apply insights to business problems. Second, the need to enhance executives and managers' ability to take advantage of insights generated by the analytics and integrate them into the workflow. This means that data-savvy managers and employees are in need. This highlights the talent-related challenge, which is the availability of in-house employees with data knowledge (Ahmed & Ji, 2013; Lautenbach et al., 2017, Attaran & Attaran, 2018; Attaran et al., 2018) and finding data-savvy talents.

The first challenge is the limited data knowledge of current employees. By adopting BA, employees are expected to think data-analytically and be data-savvy to a certain degree.



However, it is common that employees who graduate from non-data science school will face obstacles in thinking about how to derive insights from data, especially if the amount of data is significant and broad in category. Employees will have a hard time thinking like a data scientist or analyst as they were most likely not trained to do so.

Earley (2015) explains this within the context of implementing data analytics in auditing service. Auditors are traditionally not equipped with data analytical skills. Also, auditors are generally not trained to use data analytics to consider whether a particular transaction makes sense thus enabling them to spot an anomaly and follow-up on the anomaly. Earley (2015) also adds that pattern recognition skills and evaluating anomalies in transactions are not the focus of traditional accounting education and training programs among the industry. This concludes that current employees may lack requisite capabilities to properly incorporate BA techniques in their task. Akhmetova & Nevskaya (2020) also addresses the same problem in the HR industry.

Challenges in talent mindset also appear in big data-based BA implementation in the HR department (Hamilton & Sodeman, 2019). HR managers are mostly focusing on costs of processing applications or recruiting new staff rather than having a clear focus on strategic issues, like thinking in a longer horizon by incorporating analytics in aspects of the HR management process. HR managers with the latter focus are not easy to find. Hamilton & Sodeman (2019) also adds that to conduct effective data analysis, HR managers need to comprehend the relationships between variables in the algorithms in BA.

In healthcare industry, Liu et al. (2018) provide an example that lack of expertise within the analytics team is a great challenge in BA implementation. It is emphasized that technical experience of the analytics team is an essential element in BA projects. Firms that overlook this element will risk the success of BA implementation. Liu et al. (2018) explains that an analytic project may failed since the organization did not possess the experience to grasp the complexity of the system it currently developed. Also in that case, the lack of proficiency in BA development also appears in defining the user of BA. The project defined the organization as the user, while the real users are healthcare providers and the patients.

Supply of qualified talent is also a great challenge in the implementation of BA (Ahmed & Ji, 2013; Omar et al., 2019; Hamilton & Sodeman, 2019). Vassakis et al. (2018) adds that talents related to the BA department (e.g. data scientist, data analyst) are especially difficult to find in the job market. In order to leverage data through BA, firms must recruit such talents with adequate technical skills. Moreover, Omar et al. (2019) explains that there are three main profiles that are competent in BA that firms need to find in the talent market - data scientists, someone with vast background in statistics, mathematics, and programming; business analysts, talents that have business background complemented with sufficient comprehension in statistics and analytics; and business users with knowledge of statistics and descriptive data analysis.

### **Financial Resources**

Organizations faced the challenge in investing in analytics, as these investments are relatively expensive. Ahmed & Ji (2013) and Attaran & Attaran (2018) state that financial challenges in adopting analytics are related to the budget for analytics and the cost of ownership for analytical investments. Alharthi (2018) states that in maintaining and handling analytics technology, people who have a competent and dedicated process, significant investment of money is required. For instance, increasing amount of generated data leads to more space demanded to store the data, which also increases the financial needs (Bradlow et al., 2017; Raut et al., 2021). Lack of available financial resources becomes a serious problem in implementing analytics in the firm.

Furthermore, executive support affects the security of financial resources (Omar et al., 2019). Executives' attitude toward reception of investment in BA is based on their perception of what value and how BA will bring value to the firm. Thus, besides the availability of financial support, the challenge is that the company leaders must be able to be convinced to secure the funding to realize BA implementation.

### **Stakeholder collaboration**

Collaboration between managers and departments are crucial in implementing BA. Liu et al. (2018) described that BA implementation may fail if there is no same ground between functional areas within the firm, since BA is centralized and thus needs cross-functional data. The challenge is to make sure all line managers understand the value of BA implementation in their area and realize what is needed to make sure BA works properly within the firm.

Hamilton & Sodeman (2019) asserts that implementation of data analytics must be regarded as "everyone's best interest". A supportive partnership between line managers within the firm is essential for BA to be successfully implemented. Moreover, managers in each department need to be interested in learning and training programs need to be conducted in order to successfully implement BA.

Hamilton & Sodeman (2019) also adds that employees hold a pivotal role as key stakeholders as they are directly connected to the data being collected. Employees' willingness to support and participate in the BA adoption success is also very crucial. Otherwise, the data problem will occur since data gathered may be incomplete and/or inaccurate. For example, in the HR department, the direct involvement of employees with data collecting may motivate them to regard data collection as a threat to their privacy, this may cause employees to sabotage the data gathering process (Hamilton & Sodeman, 2019).

### **Challenges in Technological Context**

Resources readiness is also regarded as an important challenge in BA implementation, since adequacy of necessary technology and resources is still a prerequisite in success of BA. Data availability and quality are dubbed as the main issues in BA integration (Ahmed & Ji, 2013; Earley, 2015; Liu & Shi, 2015; Attaran & Attaran, 2018; Hamilton & Sodeman, 2019). Ward et al. (2014) adds that designing a quality data collection also becomes an issue.

### **Data Availability**

Challenges in data availability concerns the convenience of data access (Lennerholt et al., 2018). This is apparent in the case where data needs to be obtained from external parties (i.e. clients) and internal parties (i.e. other departments). For instance, many relevant data within the firm are spread over functional areas in the organization, and the data is large in overall size. Problems may occur if those functional areas are not cooperating - i.e. not allowing their data to be fully shared to other parts of the firm (Liu & Shi, 2015; Hamilton & Sodeman, 2019). Also, motivation of stakeholders to sabotage data collection processes as described in stakeholder collaboration may put a significant barrier into the availability of data. Thus, it is challenging for the firm to obtain sufficient volume of the data (Attaran & Attaran, 2018).

Similarly, challenges of data availability are related to the capability and policy of external parties. For instance, in the case of BA implementation in the auditing industry (Earley, 2015), many clients are limited in their capability to collect and manage data. This further makes data collection and data cleaning challenging for the firm. Moreover, in the similar case, even if the clients have the ability to capture and manage data, there are issues in the level of access they will provide to the firm. This also varies from company to company since they have different policies towards data sharing.

### **Data Quality**

Challenges are faced by firms when obtaining quality data. A quality data can be seen through its accuracy, completeness, currency, and consistency. Data collected must be of sufficient quality in order to be fit for use. Lack of cooperation and ability in data collecting from both internal and external parties affects the quality of gathered data. Moreover, low data quality is difficult to manage and process (Ahmed & Ji, 2013; Bhosale & Ukhalkar, 2020), since great efforts are needed to clean the data before it is ready to be used (Liu & Shi, 2015).

Challenges to obtain quality data are also related to locating the data. Since data is located in different places (i.e. different population, different firm departments), the analytics team needs to remember and navigate to find all possible locations where data exist and feasible to be gathered (Ward et al., 2014; Hamilton & Sodeman, 2019). Inability to navigate data collections will result in incomplete datasets and inaccurate analysis.

Issues in data quality are also related to the standard of data collected by the firm. Even though data is available and collectible for the firm, the data may be inaccurate, noisy, and incompatible. Hamilton & Sodeman (2019) explains that data captured in a particular department within a firm is not easily linked with other departments. The variation of data standard and format among departments may result in accuracy and relevance issues. Ward et al. (2014) adds in the case of BA implementation in the healthcare industry, although the organization has employed electronic recording of patients' data, the same piece of information may be captured in many different ways. Thus, firm-wide data standardization could resolve issues of inequality of captured data from each department.

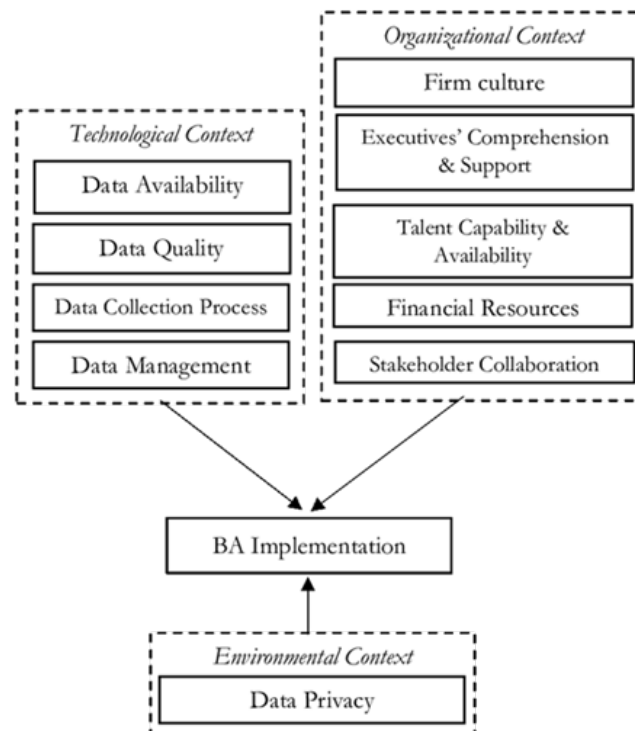
### **Data Collection Process**

Ward et al. (2014) asserts that there is an inseparable link between data quality and data collection process. So, it is a challenge for the firm to employ high quality data collection to ensure that data gathered are of sufficient quality. However, incompatibility among IT platforms used by the firm may cause problems (Ramanathan et al., 2017). This incompatibility interferes with the data collection process.

Ward et al. (2014) adds that the challenge also includes how the firm designs an effective and efficient data collection process that is embedded in the daily workflow of employees. Alharthi (2018) asserts the need of integrating data recording system (e.g. Electronic Health Record in healthcare organization) in work environment. Through this way, important data with quality are collected without hampering employees' tasks.

### **Data Management Process**

Data management is related to the firm's ability to obtain, combine, transform, and store data using available tools and techniques (Raut et al., 2021). Data management challenges in BA appear in whether firms possess the adequate tools and techniques to constantly ensure that the data are fit for use. Alharthi (2018) revealed that it is a common issue that organization's data are scattered in multiple areas and enterprise systems, are stored in different formats, and stockpiled tremendously rapidly. This leads to a task for the analytics team to cautiously control the processes of generating data that are accurate, timely, accessible, reliable, consistent, relevant, and detailed.



**Figure 2. Conceptual Model of Challenges in BA Implementation**

## Challenges in Environmental Context

### Data Privacy Issues

Mass collection of data is regarded to be suspicious activity, as it is related with concerns of privacy and cybersecurity (Vassakis et al., 2018; Omar et al., 2019). This is a challenge for firms regarding the data collection process, as this activity may result in liability.

There are trust issues from consumers regarding data collection. Vassakis et al. (2018) explains that most of the consumers believe that their personal data, that is collected by companies, are used unethically. Hamilton & Sodeman (2019) explains that in their case of HR management, employees may view data collection as a threat to their privacy. Akhmetova & Nevskaya (2020) adds that employees' data is also at risk of unethical use. Furthermore, smuggling recoverable data also became a serious ethics issue (Amalina et al., 2020). This case is seen as a serious privacy invasion and a sensitive issue to many stakeholders.

Therefore, in order to prevent this issue becoming a liability to firms implementing BA, safeguarding systems and policies are necessary to ensure that data collection is conducted with transparency and consent. Stakeholders should be convinced that their personal data are used ethically.

Moreover, with the emergence of General Data Protection Regulation, ethical aspects related to data are becoming a more crucial aspect in adoption of BA. Vidgen et al. (2020) asserts that firms performing in complex stakeholder environments, e.g. Social media, healthcare industry, and social care industry are the entities with highest likelihood to suffer if ethical aspects of analytics are overlooked. Thus, the exploration of ethical issues should be incorporated in firm's analytics adoption and embedded into standard practice of firm's analytics activity.

However, on the other hand, Dai et al. (2020) explains that it is challenging to maintain privacy protection during the data analytics process. Although conventional data analytics schemes maintain privacy while conducting the process, those schemes could not be implemented with huge volume data and heterogeneous structures.

## CONCLUSION

In order to increase the chance of success BA implementation, firms need to consider what challenges that may be faced. The nature of BA as one of IT adoption in an organization makes it important for firms to consider the complex environment resulting in organizational challenges, technological challenges, and environment challenges.

First, within the context of organization, firms are facing the complex challenges of leadership, knowledge, stakeholders, culture, and financial support. Executives' support is crucial since they are in charge of decisions and leadership within the firm. Sufficient knowledge is a prerequisite in order to effectively integrate BA. Collaboration of stakeholders are critical, since BA is cross-functional, requiring participation and a common ground to be widely adopted in the firm. A culture of openness and analytical thinking is needed in order to absorb BA into decision making. Financial sufficiency is needed in order to obtain adequate resources to run BA. Firms also need to comprehend that all of these entities are interrelated in determining the success of BA implementation.

Second, in the context of technology, firms are facing the challenges of resources readiness such as data and underlying technologies. The issue of data availability is dependent on the collaboration of internal and external parties with the firm. The issue of data quality is related to the readiness and fitness of the data to be further used. Firms also faced the issue of having a working data collection process that may conveniently and effectively collect data. A solid data management is needed as it is related to data quality.

Lastly, related to the environment, firms may need to consider data privacy issues. Firms need to develop analytics processes that also take account of personal privacy and security. This challenge is incredibly sensitive since any failure of adherence to this ethical-related issue may result in a great risk for the firm.

Further research should focus more on the challenges of data analytics implementation across industries since issues in analytics implementation may vary thanks to different domains of use and focus. Studies may also focus on challenges in analytics adoption in different domains and techniques to address more detailed issues.

Framework constructed by this study also may be incorporated with other theories and concepts to develop structural models so hypothesis testing may be possible. Future research also needs to conduct statistical test to rank the factors based on their importance of impact towards the success of BA implementation.

## REFERENCES

- Abed, S. S. (2020). Social commerce adoption using TOE framework: An empirical investigation of Saudi Arabian SMEs. *International Journal of Information Management*, 53, 102118. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102118>
- Ahmed, Z., & Ji, S. (2013). Business analytics: Current state & challenges. In *CONF-IRM 2013 Proceedings*. <http://aisel.aisnet.org/confirm2013/12>
- Akhmetova, S. G., & Nevskaya, L. V. (2020). HR analytics: Challenges and opportunities in Russian companies. In *Proceedings of the "New Silk Road: Business Cooperation and Prospective of Economic Development" (NSRBCPED 2019)* (pp. 58–63). <https://doi.org/10.2991/aebmr.k.200324.011>

- Al-Hujran, O., Al-Lozi, E. M., Al-Debei, M. M., & Maqableh, M. (2018). Challenges of cloud computing adoption from the TOE framework perspective. *International Journal of E-Business Research*, 14(3), 77–94. <https://doi.org/10.4018/IJEER.2018070105>
- Alharthi, H. (2018). Healthcare predictive analytics: An overview with a focus on Saudi Arabia. *Journal of Infection and Public Health*, 11(6), 749–756. <https://doi.org/10.1016/j.jiph.2018.02.005>
- Amalina, F., Targio Hashem, I. A., Azizul, Z. H., Fong, A. T., Firdaus, A., Imran, M., & Anuar, N. B. (2020). Blending big data analytics: Review on challenges and a recent study. *IEEE Access*, 8, 3629–3645. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2019.2923270>
- Appelbaum, D., Kogan, A., Vasarhelyi, M., & Yan, Z. (2017). Impact of business analytics and enterprise systems on managerial accounting. *International Journal of Accounting Information Systems*, 25, 29–44. <https://doi.org/10.1016/j.accinf.2017.03.003>
- Ashrafi, A., Zare Ravasan, A., Trkman, P., & Afshari, S. (2019). The role of business analytics capabilities in bolstering firms' agility and performance. *International Journal of Information Management*, 47, 1–15. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2018.12.005>
- Attaran, M., & Attaran, S. (2018). Opportunities and challenges of implementing predictive analytics for competitive advantage. *International Journal of Business Intelligence Research*, 9(2), 1–26. <https://doi.org/10.4018/IJBIR.2018070101>
- Attaran, M., Stark, J., & Stotler, D. (2018). Opportunities and challenges for big data analytics in US higher education: A conceptual model for implementation. *Industry and Higher Education*, 32(3), 169–182. <https://doi.org/10.1177/0950422218770937>
- Baker, J. (2012). The technology–organization–environment framework. In R. Sharda & S. Voß (Eds.), *Information systems theory* (pp. 231–245). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-1-4419-6108-2\\_12](https://doi.org/10.1007/978-1-4419-6108-2_12)
- Bhosale, M., & Ukhalkar, P. (2020). The role of big data in enhancing business value through business intelligence and big data analytics. In *5th International Conference On "Innovations in IT and Management"*.
- Boyd, A. E. (2012, August 6). *Revisiting 'what is analytics'*. Analytics Magazine. <https://pubsonline.informs.org/doi/10.1287/LYTX.2012.04.09/full>
- Bradlow, E. T., Gangwar, M., Kopalle, P., & Voleti, S. (2017). The role of big data and predictive analytics in retailing. *Journal of Retailing*, 93(1), 79–95. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2016.12.004>
- Cao, G., Tian, N., & Blankson, C. (2021). Big data, marketing analytics, and firm marketing capabilities. *Journal of Computer Information Systems*, 62(3), 442–451. <https://doi.org/10.1080/08874417.2020.1842270>
- Colangelo, E., Kröger, T., & Bauernhansl, T. (2018). Substitution and complementation of production management functions with data analytics. *Procedia CIRP*, 72, 191–196. <https://doi.org/10.1016/j.procir.2018.03.145>

- Dai, H. N., Wang, H., Xu, G., Wan, J., & Imran, M. (2020). Big data analytics for manufacturing internet of things: Opportunities, challenges and enabling technologies. *Enterprise Information Systems*, 14(9-10), 1279–1303. <https://doi.org/10.1080/17517575.2019.1633689>
- Earley, C. E. (2015). Data analytics in auditing: Opportunities and challenges. *Business Horizons*, 58(5), 493–500. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2015.05.002>
- Frazzetto, D., Nielsen, T. D., Pedersen, T. B., & Šikšnys, L. (2019). Prescriptive analytics: A survey of emerging trends and technologies. *The VLDB Journal*, 28(4), 575–595. <https://doi.org/10.1007/s00778-019-00539-y>
- Gangwar, H., Date, H., & Ramaswamy, R. (2015). Understanding determinants of cloud computing adoption using an integrated TAM-TOE model. *Journal of Enterprise Information Management*, 28(1), 107–130. <https://doi.org/10.1108/JEIM-08-2013-0065>
- Hamilton, R. H., & Sodeman, W. A. (2019). The questions we ask: Opportunities and challenges for using big data analytics to strategically manage human capital resources. *Business Horizons*, 63(1), 85–95. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2019.10.001>
- Holsapple, C., Lee-Post, A., & Pakath, R. (2014). A unified foundation for business analytics. *Decision Support Systems*, 64, 130–141. <https://doi.org/10.1016/j.dss.2014.05.013>
- Isik, Ö., Jones, M. C., & Sidorova, A. (2013). Business intelligence success: The roles of BI capabilities and decision environments. *Information and Management*, 50(1), 13–23. <https://doi.org/10.1016/j.im.2012.12.001>
- Kash, B. A., Spaulding, A., Gamm, L. D., & Johnson, C. (2014). Leadership, culture, and organizational technologies as absorptive capacity for innovation and transformation in the healthcare sector: A framework for research. *Change Management*, 13(1), 1–13. <https://doi.org/10.18848/2327-798x/cgp/v13i01/50740>
- Krishnamoorthi, S., & Mathew, S. K. (2018). Business analytics and business value: A comparative case study. *Information and Management*, 55(5), 643–666. <https://doi.org/10.1016/j.im.2018.01.005>
- Kumar, A., & Krishnamoorthy, B. (2020). Business analytics adoption in firms: A qualitative study elaborating TOE framework in India. *International Journal of Global Business and Competitiveness*, 15(2), 80–93. <https://doi.org/10.1007/s42943-020-00013-5>
- Lautenbach, P., Johnston, K., & Adeniran-Ogundipe, T. (2017). Factors influencing business intelligence and analytics usage extent in South African organisations. *South African Journal of Business Management*, 48(3), 23–33. <https://doi.org/10.4102/sajbm.v48i3.33>
- Lennerholt, C., van Laere, J., & Söderström, E. (2018). Implementation challenges of self service business intelligence: A literature review. In *Proceedings of the 51st Hawaii International Conference on System Sciences* (pp. 5055–5063). <https://doi.org/10.24251/hicss.2018.631>

- Liu, K., & Shi, J. (2015). A systematic approach for business data analytics with a real case study. *International Journal of Business Analytics*, 2(4), 1–22. <https://doi.org/10.4018/IJBAN.2015100102>
- Liu, Yi., Han, H., & DeBello, J. (2018). The challenges of business analytics: Successes and failures. *Proceedings of the 51st Hawaii International Conference on System Sciences*, 9, 840–849. <https://doi.org/10.24251/hicss.2018.105>
- Mikalef, P., Krogstie, J., Pappas, I. O., & Pavlou, P. (2020). Exploring the relationship between big data analytics capability and competitive performance: The mediating roles of dynamic and operational capabilities. *Information and Management*, 57(2), 103169. <https://doi.org/10.1016/j.im.2019.05.004>
- Omar, Y. M., Minoufekr, M., & Plapper, P. (2019). Business analytics in manufacturing: Current trends, challenges and pathway to market leadership. *Operations Research Perspectives*, 6, 100127. <https://doi.org/10.1016/j.orp.2019.100127>
- Power, D. J., Heavin, C., McDermott, J., & Daly, M. (2018). Defining business analytics: An empirical approach. *Journal of Business Analytics*, 1(1), 40–53. <https://doi.org/10.1080/2573234X.2018.1507605>
- Ramanathan, R., Philpott, E., Duan, Y., & Cao, G. (2017). Adoption of business analytics and impact on performance: A qualitative study in retail. *Production Planning and Control*, 28(11-12), 985–998. <https://doi.org/10.1080/09537287.2017.1336800>
- Raut, R. D., Yadav, V. S., Cheikhrouhou, N., Narwane, V. S., & Narkhede, B. E. (2021). Big data analytics: Implementation challenges in Indian manufacturing supply chains. *Computers in Industry*, 125, 103368. <https://doi.org/10.1016/j.compind.2020.103368>
- Saghafian, M., Laumann, K., & Skogstad, M. R. (2021). Stagewise overview of issues influencing organizational technology adoption and use. *Frontiers in Psychology*, 12, 1–23. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.630145>
- Stjepić, A. -M., Pejić Bach, M., & Bosilj Vukšić, V. (2021). Exploring risks in the adoption of business intelligence in SMEs using the TOE framework. *Journal of Risk and Financial Management*, 14(2), 58. <https://doi.org/10.3390/jrfm14020058>
- Sun, Z., Strang, K., & Firmin, S. (2017). Business analytics-based enterprise information systems. *Journal of Computer Information Systems*, 57(2), 169–178. <https://doi.org/10.1080/08874417.2016.1183977>
- Ullah, F., Qayyum, S., Thaheem, M. J., Al-Turjman, F., & Sepasgozar, S. M. E. (2021). Risk management in sustainable smart cities governance: A TOE framework. *Technological Forecasting and Social Change*, 167(3), 120743. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.120743>
- Vassakis, K., Petrakis, E., & Kopanakis, I. (2018). Big data analytics: Applications, prospects and challenges. *Lecture Notes on Data Engineering and Communications Technologies*, 10(1), 3–20. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-67925-9\\_1](https://doi.org/10.1007/978-3-319-67925-9_1)



- Vidgen, R., Hindle, G., & Randolph, I. (2020). Exploring the ethical implications of business analytics with a business ethics canvas. *European Journal of Operational Research*, 281(3), 491–501. <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2019.04.036>
- Ward, M. J., Marsolo, K. A., & Froehle, C. M. (2014). Applications of business analytics in healthcare. *Business Horizons*, 57(5), 571–582. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2014.06.003>
- Whitelock, V. (2018). Business analytics and firm performance: Role of structured financial statement data. *Journal of Business Analytics*, 1(2), 81–92. <https://doi.org/10.1080/2573234X.2018.1557020>
- Wilder, C. R., & Ozgur, C. O. (2015). Business analytics curriculum for undergraduate majors. *INFORMS Transactions on Education*, 15(2), 180–187. <https://doi.org/10.1287/ited.2014.0134>

## HUBUNGAN XENOSENTRISME KONSUMEN, PENGARUH SOSIAL, DAN USIA TERHADAP NIAT MEMBELI SEPEDA LUAR NEGERI

Henricus Ivan Pradipta<sup>1)\*</sup>, Joseph Edwin<sup>2)</sup>, Agung Nugroho<sup>3)</sup>

<sup>1,3)</sup> Program Studi Magister Administrasi Bisnis, Fakultas Ilmu Administrasi Bisnis dan Ilmu Komunikasi, Jurusan Bisnis Internasional, Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya, Indonesia

<sup>2)</sup> Program Studi Magister Ilmu Komunikasi, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Indonesia, Indonesia

e-mail: henricusivanpradipta@gmail.com  
(Corresponding Author indicated by an asterisk \*)

### ABSTRAK

Covid-19 telah menyebabkan tren bersepeda meluas secara global dan nasional. Fenomena ini terjadi bersamaan dengan meningkatnya permintaan sepeda khususnya sepeda luar negeri di Jakarta. Preferensi merek sepeda asing dapat mengindikasikan adanya xenosentrisme konsumen di Jakarta. Meningkatnya komunitas bersepeda menciptakan lingkungan sosial yang mendorong konsumsi merek sepeda asing. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa konsumen yang lebih muda memiliki pengetahuan yang lebih besar tentang merek asing daripada merek lokal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara xenosentrisme konsumen, pengaruh sosial (Ganbold & Gantulga, 2020), dan usia (Pratono & Arli, 2020) terhadap niat membeli sepeda merk luar negeri. Penelitian ini mengimplementasikan metode kuantitatif *explanatory* dan SmartPLS untuk pengujian hipotesis. Data diambil dari 103 responden pemilik sepeda aktif dan dewasa (17–63 tahun) di Jakarta. Hasil analisis menunjukkan bahwa pengaruh sosial dan usia tidak berpengaruh signifikan terhadap niat beli sepeda merk luar negeri. Xenosentrisme konsumen terkait kekaguman asing memiliki hubungan sedang dengan niat membeli merek sepeda asing, sedangkan xenosentrisme konsumen terkait penolakan domestik tidak berpengaruh signifikan. Produsen sepeda lokal disarankan untuk merancang produk meniru produk luar negeri, mengingat penilaian positif konsumen terhadap mereka.

**Kata Kunci:** xenosentrisme konsumen; pengaruh sosial; usia; niat membeli sepeda merk luar negeri

### ABSTRACT

Covid-19 has caused cycling trend becoming widespread globally and nationally. This phenomenon occurs simultaneously with the increasing demand for bicycles, especially foreign bicycles in Jakarta. The preference for foreign bicycle brands may indicate the existence of consumer xenocentrism in Jakarta. The increase of cycling communities creates a social environment that encourages foreign bicycle brand consumptions. Previous research suggests that younger consumer has greater knowledge of foreign brands rather than local brands. This study aims to determine the relationship between consumer xenocentrism, social influence (Ganbold & Gantulga, 2021), and age (Pratono & Arli, 2020) on the intention to buy foreign bicycle brands. This research implements quantitative explanatory methods and SmartPLS for hypothesis testing. Data were taken from 103 respondents who are active bicycle owners and are adults (17–63 years old) in Jakarta. Analysis shows that social influence and age do not have a significant effect on intention to buy foreign bicycle brands. Consumer xenocentrism of foreign admiration has a moderate relationship to the intention to buy foreign bicycle brands, while consumer xenocentrism of domestic rejection has no significant effect. Local bicycle manufacturers are advised to design products imitating their foreign counterparts, considering that consumers have a positive evaluation of them.

**Keywords:** consumer xenocentrism; social influence; age; intention to buy foreign bicycle brands

## LATAR BELAKANG

Pada Desember 2019, wabah pneumonia dilaporkan muncul di Wuhan, Provinsi Hubei, China. Ilmuwan mengidentifikasi wabah pneumonia tersebut sebagai virus pernapasan baru SARS-CoV-2 yang menyebabkan penyakit Covid-19 (Ciotti et al., 2020).

Pada tanggal 2 Maret 2020 di Indonesia terkonfirmasi kasus pertama Covid-19 dan setelah itu angka penderita di Indonesia melonjak. Pemerintah kemudian membuat Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2020 tentang Pembatasan Sosial Berskala Besar dalam Rangka Percepatan Penanganan Corona Virus Disease 2019 (COVID-19), yang berfungsi untuk melakukan pembatasan terhadap pergerakan orang dan barang untuk satu daerah tertentu dengan tujuan untuk menghentikan penyebaran penyakit Covid-19 (Pasal 2 PP Nomor 21 Tahun 2020).

Perubahan pesat rutinitas yang dialami masyarakat Indonesia akibat pembatasan sosial pun menyebabkan timbulnya tren baru di bidang olahraga, yakni tren bersepeda. Sepeda merupakan salah satu moda transportasi alternatif (Budi et al., 2021) serta sebagai moda menjaga kesehatan di masa pandemi. Jenis olahraga dengan intensitas rendah-sedang dalam hal ini bersepeda menjadi pilihan utama dalam memilih jenis olahraga karena berguna untuk meningkatkan kekebalan tubuh dan cocok bagi pemula non-atletik (Bopp et al., 2018).

Tren bersepeda di kala pandemi juga disertai naiknya popularitas sepeda brand global. Badan Pusat Statistik (BPS) mencatat nilai impor sepeda selama semester I 2020 melonjak hingga 24,82% secara tahunan atau *year on year* (YOY) dibandingkan periode yang sama tahun lalu.

Demi keseimbangan ekonomi, Menteri Perdagangan Agus Suparmanto telah menerbitkan Peraturan Menteri Perdagangan (Permendag) Nomor 68 Tahun 2020 yang mewajibkan impor sepeda menyertakan rekomendasi persetujuan impor (PI) (Lidyana, 2020).

Konsumen Indonesia ditemukan memiliki persepsi bahwa *brand* sepeda dalam negeri “kurang berkualitas” dibandingkan *brand* global (Sianipar et al., 2018). Perilaku konsumen yang condong ke produk luar negeri yang lebih tinggi mengindikasikan masyarakat Indonesia mengalami fenomena xenosentrisme (Balabanis & Diamantopoulos, 2016; Rojas-Méndez & Chapa, 2020).

Intensi membeli sepeda *brand* asing juga diasumsikan akibat adanya pengaruh sosial atau *social influence*. Seiring bertambahnya jumlah sepeda maka bertambah pula komunitas sepeda (Pramana, 2020) sehingga mungkin menciptakan lingkungan yang mendorong untuk mengkonsumsi *brand* sepeda asing.

Pratono dan Arli (2020) menyimpulkan dari penelitiannya bahwa konsumen yang berusia muda lebih terbuka dengan globalisasi, klaim ini didukung oleh Kannan (2020) yang dalam disertasinya menyatakan bahwa individu muda lebih rentan terpapar media global sehingga lebih mudah menerima *brand* asing serta orang muda melihat *brand* asing sebagai bagian dari modernitas yang sesuai dengan kepribadian mereka.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka penelitian ini berupaya untuk menganalisis pengaruh xenosentrisme konsumen (Balabanis & Diamantopoulos, 2016; Rojas-Méndez & Chapa, 2020), pengaruh sosial (Ajzen, 1991), dan usia terhadap intensi membeli sepeda brand luar negeri pada masa pandemi Covid-19. Xenosentrisme konsumen penting untuk dikaji khususnya karena fenomena ini masih belum banyak diteliti dan sikap xenosentrisme diketahui memang prevalen di negara berkembang (Rojas-Méndez & Chapa, 2020) termasuk Indonesia.

## TINJAUAN PUSTAKA

### Xenosentrisme Konsumen

Rojas-Méndez dan Chapa (2020) mengatakan pemahaman xenosentrisme konsumen berasal dari xenosentrisme Kent dan Burnight (1951) yang mengemukakan bahwa xenosentrisme adalah sebuah pandangan tentang hal-hal di mana kelompok selain kelompoknya sendiri adalah pusat dari segalanya, dan semua yang lain, termasuk kelompoknya sendiri, diskalakan dan dinilai dengan mengacu padanya. Kent dan Burnight (1951) melanjutkan bahwa xenosentris mengidentifikasi dirinya dengan kelompok asing dan mengagungkan *outgroup* sementara meremehkan *in-group*.

Balabanis & Diamantopoulos (2016) menjelaskan bahwa xenosentrisme memiliki dua dimensi, yaitu *perceived inferiority* (PI) dan *social aggridizement* (SA). PI adalah memberi pandangan stereotip negatif terhadap kelompok sendiri serta merendahkan produk lokal. Sebagai contoh negara Filipina diketahui memiliki persepsi citra budaya lokal yang dianggap inferior oleh warganya karena sudah terlalu lama terekspos terhadap budaya negara Spanyol sebagai negara penjajahnya (David & Okazaki, 2006).

Di sisi lain terdapat paham *social aggradizement* yang mengatakan bahwa kepemilikan produk asing dipercaya dapat meningkatkan nilai status sosial konsumen di dalam masyarakat (Balabanis & Diamantopoulos, 2016). Zhou dan Belk (2004) menemukan bahwa masyarakat China memiliki istilah yang dipakai untuk menyebut *brand* dari barat, sebutannya yaitu "Shishang" yang artinya modis. Kata modis menggambarkan bahwa produk yang berasal dari barat dianggap memiliki nilai yang lebih baik daripada produk yang dibuat olah negaranya sendiri.

Berdasarkan Rojas-Mendez dan Chapa (2020) tindakan merekomendasi, memiliki preferensi, mengagumi, menghargai produk asing adalah kekaguman asing atau *Foreign Admiration*. Sementara tindakan menolak, meremehkan (*undervalue*), tidak menghargai, serta malu terhadap produk dalam negeri disebut sebagai penolakan domestik atau *Domestic Rejection*.

### Pengaruh Sosial

Pengaruh Sosial atau *Social Influence* mengacu pada tekanan sosial yang dirasakan untuk melakukan atau tidak melakukan perilaku (Ajzen, 2002). Pengaruh sosial dipengaruhi oleh *Subjective Norm* yang dibentuk oleh *Injunctive Normative Belief* dan *Descriptive Normative Belief*. *Injunctive Normative Belief* berarti menyimpulkan apa yang menurut orang lain yang dianggap penting (*Referent*) untuk dilakukan dan *Descriptive Normative Beliefs* yang berarti melakukan tindakan berdasarkan contoh dari referensi sosial tersebut (Ajzen, 1991). *Referent* adalah orang penting yang dapat memengaruhi perilaku individu seperti suami atau istri, mitra, kolega, tenaga ahli.

*Subjective Norm* dalam konteks sepeda terbentuk dari interaksi dengan lingkungan atau orang sekitar. Selain keluarga atau teman, lingkungan konsumen sepeda juga mencakup kelompok referensi seperti anggota komunitas sepeda dan pesepeda lainnya (Kurniawan & Dwijayanti, 2021).

Selain itu *Subjective Norm* pernah digunakan dalam konteks pembelian produk brand asing yang ditemukan dalam penelitian Jin dan Hye Kang (2011), penelitian dilakukan terhadap niat beli produk asing masyarakat Tiongkok. Maka dalam penelitian ini *Subjective Norm* didefinisikan sebagai tekanan sosial yang dirasakan konsumen terkait perilaku pembelian sepeda merek asing.

## Usia

Tahun kelahiran menentukan kelompok generasi seseorang. Generasi mengacu kepada sekelompok orang yang lahir dalam rentang waktu yang sama, yang berbagi usia, tahap kehidupan sebanding dan dibentuk oleh peristiwa pada masa itu (McCrindle, 2009).

Setiap generasi akan melekatkan diri kepada sekumpulan kesamaan yang membentuk identitas generasi. Generasi yang masih dalam usia produktif adalah generasi *Baby Boomers* (1946–1964), X (1965–1979), Y (1980–1994) dan Z (1995–2010) (McCrindle, 2009).

Usia juga dapat menjadi indikator preferensi asal brand. Bailey dan Pineres (1997) menemukan bahwa semakin muda usia konsumen maka cenderung lebih xenosentris. Ada beberapa temuan yang mendukung hal ini. Konsumen muda melihat produk asing sebagai simbol modernitas dan kebebasan (Mueller et al., 2015), individu muda lebih banyak terpapar budaya asing melalui tinggal di luar negeri atau dipengaruhi media global yang menentukan xenosentrisme (Prince et al., 2016).

## Niat Membeli

Berdasarkan teori psikologi, sikap individu memiliki konsekuensi perilaku. Manifestasi dari perilaku tersebut dijumpai dengan adanya intensi perilaku yang disebut Ajzen (1991) sebagai *Behavioral Intention*. Konsep ini telah digagaskan dalam teori perilaku seperti *Theory of Reasoned Action* (TRA) dan *Theory of Planned Behavior* (TPB) yang kemudian diaplikasikan dalam konteks penelitian perilaku konsumen. Intensi perilaku pun dikontekstualisasikan menjadi kemampuan konsumen untuk merencanakan atau memiliki keinginan untuk membeli sebuah produk atau jasa di masa depan (Chiut et al., 2009).

Seiring dengan meningkatnya popularitas sepeda pada masa pandemi, muncul urgensi untuk menganalisis intensi konsumen dalam membeli produk tersebut. Penelitian sebelumnya yang mencolok adalah penelitian mengenai meningkatnya kegemaran bersepeda di Indonesia karena pengaruh kesadaran akan menjaga kesehatan pada saat pandemi dengan cara bersepeda oleh Budi et al. (2021).

Penelitian bisnis, marketing dan perilaku konsumen banyak mengukur konstruk intensi membeli. Hal ini karena intensi membeli memberikan pemahaman teoritis yang mendalam terkait perilaku riil membeli suatu produk. Selain itu, intensi membeli juga berguna untuk diteliti karena dapat memprediksi perilaku riil pembelian produk (Ganbold & Gantulga, 2021).

## Hipotesis

Mekanisme hubungan antara xenosentrisme konsumen dan niat beli produk *brand* asing dapat ditelisik dari teori TRA dan TPB. Apabila dilihat dari TPB, TRA dan TPB mengatakan bahwa sikap (baik positif atau negatif) memiliki hubungan dengan niat perilaku. Menurut Kannan (2020) xenosentrisme disamakan sebagai kategori sikap karena konsumen memiliki evaluasi positif terhadap produk asing dan sikap negatif terhadap produk domestik. Selain itu dalam konteks xenosentrisme konsumen, turunan dari intensi perilaku adalah intensi membeli. Maka berdasarkan penjabaran di atas sikap xenosentrisme konsumen akan memengaruhi niat membeli produk asing.

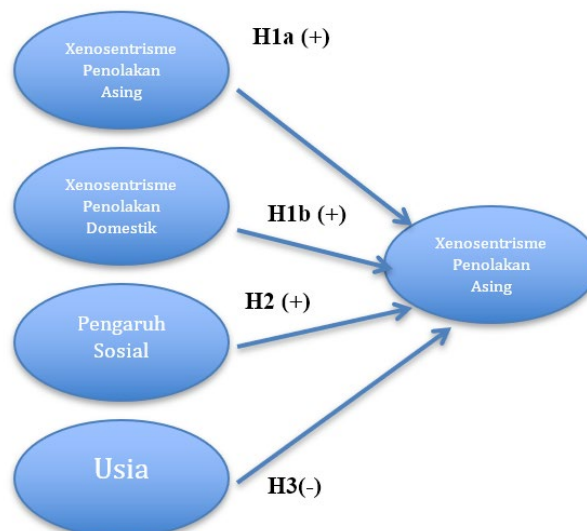
Penelitian terdahulu memberikan indikasi adanya hubungan pengaruh sosial dengan niat membeli dasar dari pemahaman ini berfondasi pada teori TRA dan TPB yang mengatakan tekanan sosial yang dirasakan seseorang dapat memengaruhi niat untuk melakukan suatu perilaku (Madden et al., 1992). Dalam konteks perilaku konsumen sepeda tekanan sosial dapat berasal dari sesama pesepeda dan anggota komunitas sepeda (Soenyoto, 2015).

Generasi muda memiliki keterbukaan terhadap globalisasi dan pengaruhnya. Mereka dengan mudah dapat beradaptasi dengan perubahan global yang ada, sehingga mereka tidak

awam lagi dengan budaya asing. Mueller et al. (2015) mengatakan bahwa generasi muda menganggap budaya asing sebagai hal yang modern dan sesuai dengan nilai individu mereka. Bailey dan Pineres (1997) menemukan bahwa generasi muda memiliki preferensi untuk memilih budaya asing dan menolak budaya domestik. Melihat banyak generasi muda yang memakai sosial media yang banyak memaparkan sepeda produk *brand* asing, maka mungkin generasi muda terdorong untuk membeli sepeda *brand* asing.

**Tabel 1. Hipotesis**

H1a:	Xenosentrisme kekaguman asing memiliki pengaruh positif terhadap niat membeli <i>brand</i> asing (Rojas-Mendez & Chapa, 2020).
H1b:	Xenosentrisme penolakan domestik memiliki pengaruh positif terhadap niat membeli <i>brand</i> asing (Rojas-Mendez & Chapa, 2020).
H2:	Pengaruh sosial memiliki pengaruh positif terhadap niat membeli <i>brand</i> asing (Ganbold & Gantulga, 2021).
H3:	Usia memiliki pengaruh yang negatif terhadap niat membeli brand sepeda asing (Bailey & Pineres, 1997).



**Gambar 1. Kerangka Berpikir**

## METODE PENELITIAN

### Populasi & Sampel

Penelitian mengambil populasi pemilik sepeda, berusia dewasa antara 17 tahun sampai dengan 60 tahun ke atas dan berdomisili di Jakarta. Berdasarkan data dari situs Dishub (2020) terdapat 52.353 pesepeda di Jakarta per tanggal 28 Juni 2020. Data yang diambil merupakan gabungan dari penghitungan 32 titik lokasi yang tersebar di Jakarta Utara, Pusat, Barat, Timur dan Selatan. Teknik sampling bersifat *non-probability purposive sampling* karena belum

diketahui jumlah tepatnya populasi. Sampel minimum dihitung berdasarkan prinsip *statistical power* of 80% (Hair et al., 2017) yang berarti sampel yang diambil adalah 103 responden dari total populasi.

### Pengambilan Data & Instrumen Ukur

Penelitian ini dilaksanakan berdasarkan data primer yang diperoleh langsung dari responden (Sugiyono, 2013). Data diperoleh berdasarkan survei web atau daring, di mana responden yang memenuhi kriteria diminta mengunjungi situs web untuk mengisi kuesioner (Bryman, 2012). Situs yang digunakan adalah Survey Monkey.

Pengambilan data responden menggunakan metode penyebaran survei melalui Instagram ads dan penyebaran melalui grup Whatsapp. Studi pustaka dilakukan untuk memperoleh teori pendukung dari penelitian sebelumnya. Pengolahan data menggunakan program SPSS dan PLS-SEM.

Survei memiliki tiga bagian, yaitu status ekonomi sosial, kebiasaan bersepeda dan instrumen pengukuran variabel. Pada bagian pertama responden memberikan respons terkait jenis kelamin, usia, domisili, pendapatan, pekerjaan, pendidikan terakhir dan status pernikahan. Pada bagian kedua responden diminta memberikan jawaban untuk pertanyaan yang mendata kebiasaan bersepeda, termasuk frekuensi bersepeda, jenis & jumlah sepeda yang dimiliki, serta kegunaan sepeda.

Bagian ketiga adalah instrumen pengukuran variabel. Xenosentrisme konsumen diukur menggunakan *X-Scale* (Rojas-Mendez & Chapa, 2020) yang memiliki dua dimensi pengukuran yakni, kekaguman asing dan penolakan domestik.

Pengaruh sosial menggunakan instrumen ukur berdasarkan penelitian dari Ganbold dan Gantulga (2021) yang mengukur pengaruh *referent* terhadap niat membeli sepeda *brand* asing individu.

Usia akan diukur berdasarkan usia dewasa yang sudah memiliki kemampuan untuk mengambil keputusan mandiri dan memiliki kemampuan membeli. Usia yang menjadi acuan adalah usia 17–60+ tahun.

Niat membeli sepeda *brand* asing akan diukur berdasarkan penelitian Soenyoto (2015). Variabel xenosentrisme konsumen, pengaruh sosial dan niat membeli akan diukur dengan skala Likert 5 poin, yakni: 1 = sangat tidak setuju; 2 = tidak setuju; 3 = netral; 4 = setuju; 5 = sangat setuju. Sementara variabel usia akan diukur menggunakan skala rasio.

**Tabel 2. X-scale**

Xenosentrisme Konsumen	Kekaguman Asing	Penolakan Domestik
	Merekomendasi produk <i>brand</i> asing kepada teman dan keluarga.	Cenderung menolak produk <i>brand</i> domestik
	Cenderung memilih produk <i>brand</i> asing dibandingkan produk <i>brand</i> domestik.	Berpikir bahwa produk asing lebih <i>superior</i> dari produk domestik
	Mengagumi produk <i>brand</i> asing	Secara umum tidak menghargai produk buatan negara sendiri
	Suka membeli produk yang berasal dari luar negeri	Terkadang meremehkan produk buatan negara sendiri
	Sangat menghargai produk <i>brand</i>	Terkadang merasa malu jika

	asing	membandingkan produk buatan negara sendiri dengan buatan negara asing
--	-------	---

**Tabel 3. Indikator Pengaruh Sosial**

Pengaruh Sosial
Keluarga saya (Ayah, Ibu, Saudara, dst.) berpikir bahwa saya perlu membeli <i>brand</i> sepeda asing.
Teman saya (sepergaulan, sekominutas, dst.) berpikir bahwa saya perlu membeli <i>brand</i> sepeda asing.
Kolega saya (rekan kantor, rekan projek, dst.) berpikir bahwa saya perlu membeli <i>brand</i> sepeda asing.
Saya akan cenderung mengikuti pikiran/saran untuk membeli <i>brand</i> sepeda asing dari keluarga saya (Ayah, Ibu, Saudara, dst.).
Saya akan cenderung mengikuti pikiran/saran untuk membeli <i>brand</i> sepeda asing dari teman (sepergaulan, sekominutas, dst.).
Saya akan cenderung mengikuti pikiran/saran untuk membeli <i>brand</i> sepeda asing dari kolega (rekan kantor, rekan projek, dst.).

**Tabel 4. Indikator Usia**

Kelompok Usia
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 17–20 tahun</li> <li>• 21–25 tahun</li> <li>• 31–35 tahun</li> <li>• 36–40 tahun</li> <li>• 41–49 tahun</li> <li>• 50–58 tahun</li> <li>• 60+ tahun</li> </ul>

**Tabel 5. Indikator Niat Membeli**

Niat Membeli
Akan membeli produk <i>brand</i> asing.
Akan sangat mempertimbangkan membeli <i>brand</i> produk asing.
Sangat mungkin untuk membeli produk <i>brand</i> asing.
Akan membeli produk <i>brand</i> asing dalam waktu dekat.
Apabila perlu produk maka ada kemungkinan akan membeli produk <i>brand</i> asing.



## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Gambaran Demografi

Responden mayoritas berasal dari Jakarta Timur dengan jumlah 35% dari 103 responden. Sebagian besar bekerja sebagai karyawan swasta dengan persentase 48,5%. Kelompok umur terbesar adalah dari kelompok umur 25–40 tahun dengan persentase 55,3%. 54,4% responden memiliki *brand* sepeda domestik. Sebanyak 52,4% merupakan anggota komunitas sepeda. 37,1% bersepeda sebagai sarana untuk berolahraga.

### Pengujian Hipotesis

Koefisien jalur dapat digunakan untuk membuktikan adanya hubungan antar konstruk sebagai pengujian hipotesis penelitian (Hair et al., 2017). Konstruk sebagai pengujian hipotesis penelitian (Hair et al., 2017). Dijelaskan bahwa nilai standar koefisien jalur berkisar antara -1 dan +1. Apabila nilai mendekati 0, maka secara praktis koefisien jalur sama dengan 0. Signifikansi koefisien jalur dapat dilihat dengan membandingkan nilai t-hitung (t-statistics) dengan t-kritis yaitu 1.96 pada selang kepercayaan (*confidence level*) 95%. Secara alternatif signifikansi juga dapat dikonfirmasi apabila  $p > 0.05$ . Berdasarkan tabel di bawah terlihat RP - > 6M memiliki koefisien jalur positif (0.573) dan secara statistik signifikan ( $p=0.000$ ; t-hitung=9.052). RP -> TPP menunjukkan koefisien jalur negatif (-0.236) yang signifikan ( $p=0.000$ ; t-hitung=3.799). Sementara itu hubungan variabel eksogen dan variabel endogen lainnya dianggap tidak signifikan karena gagal memenuhi kriteria ( $p > 0.05$ ; t-hitung < 1.96).

**Tabel 6. Koefisien Jalur**

Eksogen-> Endogen	Path Coefficient	T Statistics	SD	P Values
Pengaruh sosial -> Niat membeli	0.133	1.485	0.09	0.138
Umur -> Niat membeli	-0.107	1.674	0.064	0.094
Xdomestic rejection -> Niat membeli	0.101	1.126	0.09	0.26
Xforeignadmiration -> Niat membeli	0.594	9.087	0.065	0

**Tabel 7. Koefisien Determinasi R<sup>2</sup>**

Variabel	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> Adjusted	Kriteria Hair
Niat Membeli	0.574	0.556	Moderate

Koefisien determinasi atau R<sup>2</sup> menjelaskan seberapa besar kemampuan variabel eksogen untuk menjelaskan variabilitas endogen. Variabel dependen hanya satu dalam

penelitian ini yaitu niat membeli. Dapat dilihat dari tabel di atas bahwa model penelitian yang memiliki empat variabel laten eksogen (kekaguman asing, penolakan domestik, usia, pengaruh sosial) menghasilkan  $R^2$  pada variabel laten endogen niat membeli sebesar 0.574. Dalam kata lain variabel niat membeli dipengaruhi sebanyak 57% variabel laten eksogen. Berdasarkan klasifikasi (Hair et al., 2017) yang menyatakan nilai  $R^2$  laten endogen sebesar 0.75, 0.50 dan 0.25 memiliki kategori masing-masing substansial, moderat dan lemah, maka variabel endogen dikategorikan sebagai moderat. Berikut pembahasan pengujian hipotesis dari data yang sudah didapat:

**Hipotesis H1a xenosentrisme kekaguman asing memiliki pengaruh positif terhadap niat membeli**

Variabel xenosentrisme kekaguman asing memiliki nilai T statistics 9.087 dan P Values 0.000 serta memiliki nilai koefisien jalur yang positif. Variabel ini telah memenuhi kriteria yang telah ditentukan sehingga xenosentrisme kekaguman asing memiliki pengaruh yang signifikan secara positif terhadap niat membeli.

**Hipotesis H1b xenosentrisme penolakan domestik memiliki pengaruh positif terhadap nait membeli.**

Variabel ini menunjukkan nilai koefisien jalur yang positif dan memiliki P Values 0.260. Berarti xenosentrisme konsumen penolakan domestik memiliki pengaruh positif yang tidak signifikan terhadap niat membeli.

**H2 Pengaruh sosial memiliki pengaruh positif terhadap niat membeli *brand* sepeda asing**

Dengan koefisien jalur yang bersifat positif dan P Values yang bernilai 0.138 maka variabel pengaruh sosial memiliki pengaruh positif terhadap niat membeli *brand* sepeda asing, namun variabel ini memiliki hubungan yang tidak signifikan.

**H3 Umur memiliki pengaruh negatif terhadap niat membeli *brand* sepeda asing.**

Variabel umur memiliki nilai koefisien jalur yang negatif, hal ini sesuai dengan hipotesis yang sudah dicetuskan penelitian. Nilai dari P Values menunjukkan 0.0094 yang menandakan bahwa walau memiliki pengaruh yang negatif tetapi variabel ini tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap niat membeli *brand* sepeda asing.

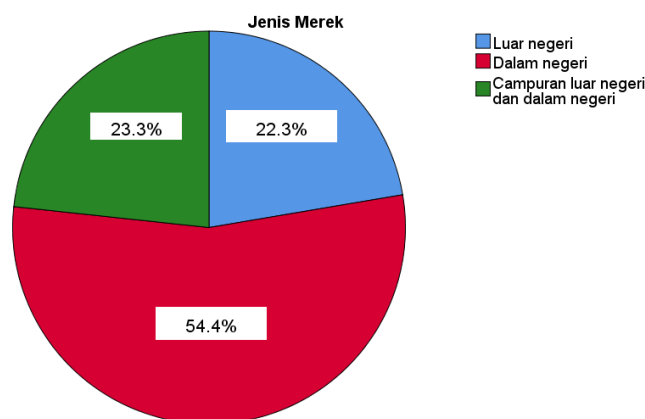
**Tabel 8. Temuan Hipotesis**

	Hipotesis	Keterangan
H1a	Xenosentrisme konsumen kekaguman asing mempengaruhi niat membeli <i>brand</i> sepeda asing secara positif	Terbukti
H1b	Xenosentrisme konsumen penolakan domestik mempengaruhi niat membeli <i>brand</i> sepeda asing secara positif	Tidak terbukti
H2	Pengaruh sosial mempengaruhi niat membeli <i>brand</i> sepeda asing secara positif	Tidak terbukti
H3	Umur mempengaruhi niat membeli <i>brand</i> sepeda asing secara negatif	Tidak terbukti

**Tabel 9. Validitas Konvergen Konstruk Xenosentrisme Penolakan Domestik**

Variabel	AVE	Indikator	Outer Loading	Keterangan
Xenosentrisme Penolakan Domestik	0.350	XDR1	0.339	Tidak Valid
		XDR2	0.940	Valid
		XDR3	0.298	Tidak Valid
		XDR4	0.490	Tidak Valid
		XDR5	0.651	Tidak Valid

Berdasarkan hasil yang telah dipaparkan di dalam tabel di atas konstruk xenosentrisme *domestic rejection* atau xenosentrisme penolakan domestik memiliki empat indikator yang kurang dari 0.7 *outer loading* kecuali XDR2 yang memiliki nilai 0.940. Hal ini berarti indikator lain selain XDR2 akan dibuang dalam proses respesifikasi model struktural. Variabel xenosentrisme penolakan domestik merupakan variabel dengan indikator dengan indikator yang tidak lolos batas *outer loading*.



**Gambar 2. Keterangan Brand Sepeda**

Survei menunjukkan bahwa konsumen Jakarta memiliki indikasi tidak meremehkan sepeda buatan dalam negeri. Hal ini dapat dilihat dari 103 responden terdapat 54.4% memiliki sepeda dengan *brand* lokal.

**Tabel 10. Kategori Interval Jawaban Responden**

Interval	Kategori
1-1.8	Sangat tidak setuju
1.9-2.7	Tidak setuju

2.8-3.6	Netral
3.7-4.5	Setuju
4.6-5.4	Sangat Setuju

**Tabel 11. Analisis Deskriptif Variabel Xenosentrisme Kekaguman Asing**

Indikator	Mean	Intepretasi
XFA1	3.2	Netral
XFA2	3.0	Netral
XFA3	3.3	Netral
XFA4	3.0	Netral
XFA5	3.5	Netral

Konsumen Jakarta memiliki pendapat netral secara rata-rata terkait kekaguman asing walaupun apabila dilihat dari koefisien jalur variabel xenosentrisme kekaguman asing memiliki pengaruh yang signifikan terhadap niat membeli.

## KESIMPULAN

### Temuan Penelitian

Variabel xenosentrisme konsumen dibagi menjadi 2 bagian, yaitu xenosentrisme konsumen kekaguman asing dan xenosentrisme penolakan domestik (Rojas-Mendez & Chapa, 2020). Hanya xenosentrisme kekaguman asing yang terbukti secara statistik memiliki pengaruh signifikan positif terhadap niat membeli brand sepeda asing.

Variabel pengaruh sosial tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap niat membeli *brand* sepeda asing. Namun lingkungan sosial dapat menjadi pendorong konsumen untuk membangun gaya hidup sehat yang kemudian dapat merangsang pembelian sepeda, akan tetapi lingkungan sosial kurang memiliki pengaruh dalam pembentukan niat membeli *brand* tertentu (Panjaitan et al., 2020).

Usia tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap niat membeli brand sepeda asing. Generasi Y (usia 25–40 tahun) yang merupakan golongan termuda kedua dan merupakan mayoritas dari responden, tidak memiliki niat yang kuat terhadap *brand* asing. Hal ini didukung oleh banyaknya responden yang memiliki *brand* sepeda lokal daripada *brand* sepeda asing.

Xenosentrisme konsumen kekaguman asing memiliki pengaruh signifikan yang positif terhadap minat membeli *brand* sepeda asing namun secara rata-rata responden memiliki jawaban netral terhadap indikator dari variabel tersebut.

### Saran

Berikut akan dijabarkan saran dari hasil temuan penelitian:

- Negara asal *brand* produk asing ada baiknya untuk dispesifikasikan (Rojas-Mendez & Kolytylo, 2021).
- Indikator Penolakan Domestik disarankan untuk dipertajam untuk penelitian berikutnya.

- Pengaruh sosial dijadikan anteseden bagi xenosentrisme.
- Penelitian berikutnya bisa menggunakan teknik sampling probabilitas dengan populasi yang diketahui.
- Produsen sepeda dapat memanfaatkan profil milenial sebagai landasan untuk membuat branding sepeda yang baik.
- Produsen sepeda agar mempererat asosiasi *brand* domestik dengan olahraga dan kesehatan.
- Produsen sepeda lebih mengenal kompetitor domestik.

## REFERENSI

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
- Ajzen, I. (2002). Perceived behavioral control, self-efficacy, locus of control, and the theory of planned behavior. *Journal of Applied Social Psychology*, 32(4), 665–683. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.2002.tb00236.x>
- Bailey, W., & de Pineres, S. A. G. (1997). Country of origin attitudes in Mexico. *Journal of International Consumer Marketing*, 9(3), 25–41. [https://doi.org/10.1300/J046v09n03\\_03](https://doi.org/10.1300/J046v09n03_03)
- Balabanis, G., & Diamantopoulos, A. (2016). Consumer xenocentrism as determinant of foreign product preference: A system justification perspective. *Journal of International Marketing*, 24(3), 58–77. <https://doi.org/10.1509/jim.15.0138>
- Bopp, M., Sims, D., & Piatkowski, D. (2018). Chapter 2 - Benefits and risks of bicycling. In *Bicycling for transportation: An evidence-base for communities*. Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-812642-4.00002-7>
- Bryman, A. (2012). *Social research methods* (4<sup>th</sup> ed.). Oxford University Press.
- Budi, D. R., Widyaningsih, R., Nur, L., Agustan, B., Dwi, D. R. S., Qohhar, W., & Asnaldi, A. (2021). Cycling during covid-19 pandemic: Sports or lifestyle?. *International Journal of Human Movement and Sports Sciences*, 9(4), 765–771.
- Chiu, C., Chang, C., Cheng, H., & Fang, Y. (2009). Determinants of customer repurchase intention in online shopping. *Online Information Review*, 33(4), 761–784. <https://doi.org/10.1108/14684520910985710>
- Ciotti, M., Ciccozzi, M., Terrinoni, A., Jiang, W. C., Wang, C. bin, & Bernardini, S. (2020). The COVID-19 pandemic. *Critical Reviews in Clinical Laboratory Sciences*, 57(6), 365–388. <https://doi.org/10.1080/10408363.2020.1783198>
- David, E. J. R., & Okazaki, S. (2006). The colonial mentality scale (CMS) for Filipino Americans: Scale construction and psychological implications. *Journal of Counseling Psychology*, 53(2), 241–252. <https://doi.org/10.1037/0022-0167.53.2.241>
- Dishub. (2020, June 30). *Hasil evaluasi kawasan khusus pesepeda di 32 titik lokasi*. Dishub Jakarta. <https://dishub.jakarta.go.id/hasil-evaluasi-kawasan-khusus-pesepeda-di-32-titik-lokasi/>

- Ganbold, M., & Gantulga, U. (2021). Social influence, xenocentrism and status consumption on purchase intention: In the case of women's imported handbags. *Asia Marketing Journal*, 23(3), 3. <https://doi.org/10.53728/2765-6500.1575>
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2017). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*. Sage.
- Jin, B., & Hye Kang, J. (2011). Purchase intention of Chinese consumers toward a US apparel brand: A test of a composite behavior intention model. *Journal of Consumer Marketing*, 28(3), 187–199. <https://sci-hub.hkvisa.net/10.1108/07363761111127617>
- Kannan, D. R. (2020). *Consumer xenocentrism: Antecedents, consequences (and moderators) and related constructs* [Doctoral dissertation, Carleton University]. Carleton University Research Virtual Environment.
- Kent, D. P., & Burnight, R. G. (1951). Group centrism in complex societies. *American Journal of Sociology*, 57(3), 256–259. <http://www.jstor.org/stable/2771646>
- Kurniawan, A., & Dwijayanti, R. (2021). Pengaruh ekuitas merek dan kelompok referensi terhadap keputusan pembelian sepeda merek Polygon pada masyarakat kabupaten Gresik. *Jurnal Pendidikan Tata Niaga (JPTN)*, 9(3), 1512–1522. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jptn/article/view/42174>
- Lidyana, V. (2020, September 3). *Ada pembatasan, impor sepeda bisa terkendali?*. detikFinance. <https://finance.detik.com/berita-ekonomi-bisnis/d-5158788/adapembatasan-impor-sepeda-bisa-terkendali>
- Madden, T. J., Ellen, P. S., & Ajzen, I. (1992). A comparison of the theory of planned behavior and the theory of reasoned action. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 18(1), 3–9. <https://doi.org/10.1177/0146167292181001>
- Mccrindle, M. (2009). *The ABC of XYZ: Understanding the global generations*. McCrindle Research.
- Mueller, R. D., Wang, G. X., Liu, G., & Cui, C. C. (2015). Consumer xenocentrism in China: An exploratory study. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 28(1), 73–91. <https://doi.org/10.1108/APJML-11-2014-0158>
- Panjaitan, H., & Panjaitan, F. A. B. K. (2020). Healthy lifestyle determines the purchase of a bicycle in Indonesia. *International Journal of Economics and Business Administration*, 8(3), 83–95. <https://www.um.edu.my/library/oar/handle/123456789/62997>
- Pramana, P. A. (2020). Konstruksi identitas sosial remaja dalam komunitas Converse Head Yogyakarta. *E-Societas*, 9(5). <https://journal.student.uny.ac.id/ojs/index.php/societas/article/view/17131>
- Pratono, A. H., & Arli, D. (2020). Linking global consumer culture and ethnocentric consumerism to global citizenship: Exploring the mediating effect of cultural intelligence. *International Journal of Sociology and Social Policy*, 40(7/8), 659–675. <https://doi.org/10.1108/IJSSP-10-2019-0212>

- Prince, M., Davies, M. A. P., Cleveland, M., & Palihawadana, D. (2016). Here, there and everywhere: A study of consumer centism. *International Marketing Review*, 33(5), 715–754. <https://doi.org/10.1108/IMR-06-2014-0205x>
- Rojas-Méndez, J. I., & Chapa, S. (2020). X-Scale: A new scale to measure consumer xenocentrism. *Marketing Intelligence & Planning*, 38(3), 354–368. <https://doi.org/10.1108/MIP-01-2019-0062>
- Rojas-Méndez, J. I., & Kolotylo, J. (2021). Why do Russian consumers prefer foreign-made products and brands?. *Journal of Global Marketing*, 35(3), 1–20. <https://doi.org/10.1080/08911762.2021.1968555>
- Sianipar, M. Y., Lie, D., Butarbutar, M., & Julyanthry. (2018). Pengaruh harga dan kualitas produk terhadap loyalitas merek sepeda Polygon Strattos dengan kepuasan konsumen sebagai variabel intervening di PT Insera Sena. *SULTANIST Jurnal Manajemen dan Keuangan*, 6(1), 24–38. <https://doi.org/10.37403/sultanist.v6i1.112>
- Soenyoto, F. L. (2015). The impact of brand equity on brand preference and purchase intention in Indonesia's bicycle industry: A case study of Polygon. *IBuss Management*, 3(2), 99–108.
- Sugiyono. (2013). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Zhou, N., & Belk, R. W. (2004). Chinese consumer readings of global and local advertising appeals. *Journal of Advertising*, 33(3), 63–73.



**UPH**  
UNIVERSITAS PELITA HARAPAN

Faculty of Economics and Business



9 772775 356002