

Persepsi Penggunaan Fitur *Augmented Reality* pada Platform *Online Shopping* Berbasis *Technology Acceptance Model*

Karina Rengganis¹, Lusianus Kusdibyo², Widi Senalasar³

¹Jurusan Administrasi Niaga, Politeknik Negeri Bandung, Bandung 40012

E-mail : Karina.rengganis.mpem416@polban.ac.id

²Jurusan Administrasi Niaga, Politeknik Negeri Bandung, Bandung 40012

E-mail : lusianus.kusdibyo@polban.ac.id

³Jurusan Administrasi Niaga, Politeknik Negeri Bandung, Bandung 40012

E-mail : widi.senalasari@polban.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengukur persepsi konsumen terhadap fitur *Augmented Reality* (AR) pada platform online shopping saat berbelanja produk kosmetik. Penggunaan internet saat ini berpengaruh terhadap pesatnya pertumbuhan bisnis online. Namun masih banyak konsumen yang merasa khawatir ketika berbelanja online karena merasa produk yang didapatkan tidak sesuai dengan ekspektasi konsumen. Sejalan dengan kekhawatiran tersebut, muncul teknologi yang menggabungkan dunia virtual dengan dunia nyata melalui fitur *Augmented Reality*. Fitur tersebut diharapkan dapat memberikan pengalaman baru kepada konsumen melalui visualisasi 3D melalui camera mobile phone dimana konsumen dapat mencoba produk dan memilih item sesuai yang diinginkan. Penelitian ditujukan kepada 225 responden yang pernah menggunakan *Shopee Beauty Cam* dengan rentang usia 17 – 24 tahun atau generasi Z karena tumbuh pada era internet dan banyak berhubungan melalui media sosial. Hasil menunjukkan bahwa persepsi konsumen terhadap fitur AR pada virtual shopping dapat memberikan kemudahan, manfaat, dan kesenangan saat mengadopsi AR dan mampu memunculkan keterikatan dengan konsumen.

Kata Kunci

Bisnis Digital, Augmented Reality, Virtual Shopping, Keterikatan Platform, Minat Menggunakan Merek

1. PENDAHULUAN

Pertumbuhan pengguna internet di Indonesia terus mengalami peningkatan. Berdasarkan survey yang dilakukan Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia [1] menghasilkan data bahwa setiap tahunnya, pengguna internet di Indonesia terus mengalami peningkatan secara konstan. Pengguna internet tahun 2017 yaitu sebanyak 143,26 juta pengguna dimana angka tersebut naik sebanyak 10,56 juta pengguna dibandingkan tahun 2016 dengan pengguna sebanyak 132,7 juta. Melalui lembaga survey yang sama, diketahui bahwa sebanyak 62% dari total pengguna internet paling sering mengunjungi konten komersial online shop, 34,2% untuk keperluan bisnis personal, dan sisanya 3,8% untuk keperluan lain-lain. Namun berdasarkan survey MARS [2] menunjukkan bahwa sebesar 32,7% konsumen belum melakukan belanja online karena tidak dapat mencoba barang yang diinginkan.

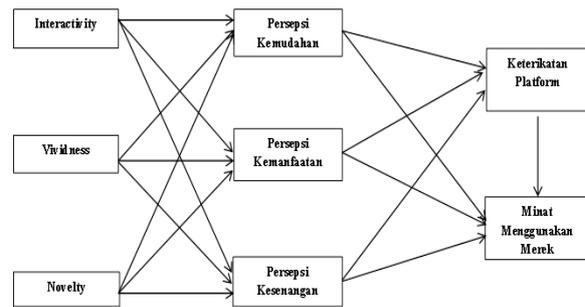
Tidak hanya di Indonesia, menurut ThinkMobiles [3] sebanyak 54% pelanggan di dunia lebih suka berbelanja secara tradisional dengan mengunjungi toko offline karena konsumen merasa kesulitan dalam memvisualisasikan produk yang akan dibeli melalui toko online. Konsumen akan merasa ragu dan membutuhkan banyak pertimbangan ketika akan membeli barang melalui toko online serta memiliki

harapan untuk bisa mencoba produk tersebut di rumah sebelum membelinya melalui toko online. Di sisi lain Databoks [4] melihat pertumbuhan *e-commerce* secara global mengalami peningkatan hampir tiga kali lipat dari nilai pendapatan \$1,3 triliun pada 2014 dan diperkirakan akan naik menjadi \$4,5 triliun pada 2021. Melalui riset *e-commerce* platform didapatkan data pada 2017 terdapat 1,66 miliar konsumen online dan pada 2021 diperkirakan akan terus meningkat hingga 2,14 miliar konsumen [5]. Dengan begitu, *online shopping* akan memiliki potensi besar di masa depan.

Melihat besarnya minat konsumen dalam berbelanja online tentunya diperlukan upaya dari para pelaku bisnis untuk dapat menghilangkan keraguan konsumen ketika berbelanja. Menurut laporan dari Tractica [6], salah satu upaya yang dilakukan yaitu dengan pengembangan fitur AR. Melalui penerapan *augmented reality* di *e-commerce* ini, konsumen dapat merasakan sensasi belanja virtual menjadi seakan nyata serta menjadi solusi dan cara baru untuk menghadapi segala tantangan dalam berbelanja online karena konsumen dapat merasakan produk tersebut dan melakukan evaluasi. Berdasarkan ThinkMobiles [3] dengan munculnya perkembangan teknologi AR ini, 63% konsumen merasa yakin bahwa penerapan AR akan

menciptakan pengalaman berbelanja yang berbeda, 35% memiliki kemungkinan untuk melakukan pembelian lebih sering jika dapat mencoba sebelum membeli, dan 22% mengatakan bahwa kecil kemungkinan untuk mengunjungi toko *offline* jika tersedia AR pada toko online. Tidak hanya itu, 70% konsumen memiliki ekspektasi meningkatnya loyalitas terhadap suatu merek yang menerapkan AR sebagai bagian dari pengalaman belanjanya. Menurut Nyma [7], penggunaan AR sudah banyak diterapkan oleh beberapa perusahaan retail besar di luar negeri seperti IKEA, Kabaq, SEPHORA, Cheirish, dll. Sedangkan di Indonesia sendiri masih jarang ditemukan penerapan AR untuk keperluan *e-commerce*. Salah satu *online shopping* platform yang baru saja mengembangkan fitur AR ini yaitu Shopee. Hasil kerjasama Shopee dengan brand kosmetik L'Oreal melahirkan fitur Shopee BeautyCam dimana konsumen dapat mencoba shades lipstick dan bereksperimen dengan warna yang ditawarkan dari brand L'Oreal Paris, NYX Professional Makeup, dan Maybelline New York [8]. Pengalaman *virtual shopping* tersebut bisa didapatkan melalui platform online shopping Shopee dengan cara mengarahkan kamera handphone ke wajah.

Pada penelitian terdahulu McLean and Wilson [9] memfokuskan pada shopping di dunia digital dengan melibatkan variabel eksternal (atribut AR) serta tiga variabel lainnya yaitu atribut teknologi, Keterikatan Platform, dan Minat Menggunakan Merek. Atribut teknologi berkaitan dengan variabel *Technology Acceptance Model* yang dikembangkan oleh Davis [10]. Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antar variabel dan pengaruh yang kuat antar variabel *interactivity* dan *vididness* terhadap *subjective norms* serta variabel *novelty* terhadap Persepsi Kemudahan dan Persepsi Kemanfaatan. Penelitian McLean and Wilson [9] tersebut masih perlu di konfirmasi dan di validasi dalam konteks yang berbeda untuk memperoleh hasil yang dapat digeneralisasikan. Untuk itu, penelitian yang akan dilakukan ini berfokus terhadap produk make-up L'Oreal pada platform Shopee untuk mengukur persepsi konsumen terhadap atribut AR (*novelty*, *vididness*, dan *interactivity*), atribut *Technology Acceptance* (Persepsi Kemudahan, Persepsi Kemanfaatan, dan Kesenangan), Keterikatan Platform, dan Minat Menggunakan Merek.



Gambar 1. Model penelitian

Saat ini Shopee bekerjasama dengan L'Oreal untuk meluncurkan fitur AR melalui Shopee BeautyCam serta menjadi satu-satunya *e-commerce* di Indonesia yang menerapkan AR pada platformnya [8].

2. STUDI PUSTAKA

2.1 Atribut *Augmented Reality*

Augmented Reality digunakan sebagai pandangan langsung dari dunia nyata dengan menambahkan informasi secara virtual [11]. Perkembangan AR tidak hanya untuk kepentingan hiburan saja namun dapat digunakan pemasar sebagai pengalaman berbelanja [12]. Dalam penerapan AR terdapat tiga karakteristik yang perlu diperhatikan [9]. Pertama, penggabungan dunia nyata dengan dunia virtual atau *Interactivity*. Kedua, visualisasi gambar secara jelas dan rinci atau *Vividness*. Ketiga, informasi yang diberikan berbeda dan spesifik atau *Novelty*.

2.2 Atribut *Technology Acceptance*

Technology Acceptance Model (TAM) merupakan penerapan sistem informasi yang berkaitan dengan perilaku konsumen secara *online* berdasarkan konteks penerimaan atau penolakan individu terhadap teknologi [13]. Penggunaan teknologi baik secara langsung atau tidak langsung dipengaruhi oleh niat penggunaan, sikap, manfaat serta kemudahan yang dirasakan. Namun terdapat beberapa ketidaklengkapan dan menyarankan untuk memperluas konteks, salah satu yang diusulkan yaitu Persepsi Kesenangan dimana variabel tersebut tidak hanya menunjukkan kinerja namun juga memberikan kesenangan [12]. Perluasan tersebut diimplementasikan melalui perkembangan teknologi berupa *Augmented Reality* dimana pengguna dapat merasakan pengalaman berbeda dan mendapatkan persepsi kesenangan.

2.3 Keterikatan Platform

Bisnis melalui platform akan berbeda dengan bisnis tradisional, bisnis tradisional menciptakan produk dari hulu ke hilir melalui jaringan distribusi. Sebaliknya, platform merupakan proses dari hilir ke hulu sehingga semua dapat berpartisipasi langsung

serta melakukan interaksi dan transaksi. Keterikatan sendiri dapat diartikan sebagai sejauh mana keadaan fisiologis audiens berubah disebabkan stimulus media dari respon fisiologis [14]. Keterikatan tersebut berpengaruh terhadap kesiapan mental seseorang terhadap keputusan dan tindakan konsumsi Hollebeek, et al. [15]. Keterikatan Platform dapat disimpulkan sebagai keterkaitan pengguna melalui proses kognitif, afektif, dan perilaku dalam penggunaannya menggunakan platform.

2.4 Minat Menggunakan Merek

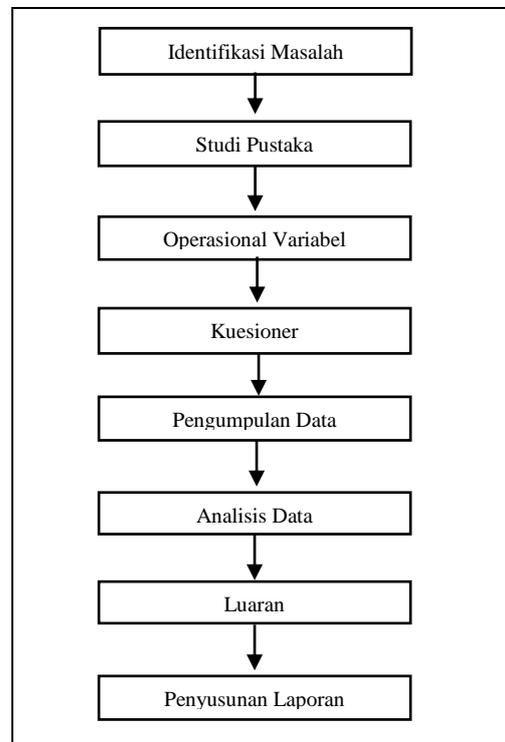
Kemungkinan seseorang berperilaku dipengaruhi oleh kuatnya niat seseorang. Niat tersebut dapat mudah diciptakan karena kebanyakan berbelanja merupakan pengalaman hedonis [16]. Kepuasan konsumen akan suatu fantasi dan kesenangan dapat dipenuhi melalui penelusuran toko serta dapat meningkatkan emosional seseorang [17]. Niat menggunakan suatu situs sama pentingnya dengan menggunakan suatu merek karena pengalaman seseorang akan menentukan sikap dalam mengambil tindakan dan menentukan aktivitas berbelanja [18]. Dengan begitu, niat penggunaan merek dihasilkan atas emosional seseorang melalui keterlibatan afektif seperti perasaan dan suasana hati.

3. METODE

Penelitian dilakukan berdasarkan prosedur penelitian seperti pada gambar 2. Pertama, penelitian dilakukan dengan mengidentifikasi masalah yang dituliskan pada pendahuluan. Selanjutnya penelitian dilakukan berdasarkan teori-teori dan penelitian-penelitian sebelumnya yang dituliskan pada studi pustaka. Ketiga, operasional variabel yang digunakan sebagai kebutuhan pembuatan kuesioner. Keempat, merancang kuesioner yang akan disebarluaskan kepada responden. Kelima, melakukan pengumpulan data yang dilakukan secara online. Keenam, melakukan analisis data yang telah diolah. Keenam membuat luaran melalui saran-saran yang dituliskan. Terakhir, penyusunan laporan melalui penulisan artikel ilmiah.

Desain riset yang digunakan dalam penelitian ini yaitu desain deskriptif dengan tujuan mencari tahu hubungan antar dua variabel berdasarkan fenomena yang ada. Variabel yang diukur yaitu hubungan antara atribut Augmented Reality, atribut *Technology Acceptance Model* (TAM), Keterikatan Platform, dan Minat menggunakan brand dalam konteks penggunaan Shopee Beauty Cam pada platform belanja Shopee. Pemilihan responden dilakukan dengan teknik sampling yang digunakan yaitu convenience sampling dan purposive sampling kepada lebih dari 200 responden dari generasi Z dengan rentan usia 17-24 tahun karena generasi tersebut tumbuh pada era internet dan lebih banyak

berhubungan melalui sosial media sehingga dianggap sebagai generasi yang sangat paham teknologi. Selain itu, kriteria dari responden ini yaitu mereka yang telah mencoba atau menggunakan Shopee Beauty Cam.



Gambar 2. Prosedur penelitian

Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan kuesioner yang terdapat 30 butir pernyataan dengan skala likert 1-5 (sangat tidak setuju – sangat setuju) yang telah dikembangkan dari penelitian sebelumnya dan disebarluaskan secara online melalui *google form*. Kuesioner terdiri dari dua bagian yaitu bagian pertama mengenai variabel yang akan diuji dan variabel kedua mengenai profil responden. Kuesioner telah di uji terlebih dahulu menggunakan SPSS untuk menguji pemahaman responden akan poin-poin yang diberikan. Analisis data akhir diuji menggunakan partial least square dan menguji analisis deskriptif statistik, validitas, realibilitas, dan mean.

Uji validitas ditujukan untuk menguji keakuratan dari data yang dikumpulkan serta menggunakan dua uji validitas yaitu diskriminan dan convergent validity. Convergent validity ditujukan untuk melihat akurasi dari data yang dikumpulkan dan diukur dengan outer loading dan AVE dengan angka kriteria $> 0,5$. Diskriminan validity yang ditujukan untuk melihat hubungan antar instrumen memiliki kriteria nilai $< 0,9$. Selanjutnya realibility analysis yang ditujukan untuk mengukur kestabilan dan tingkat kepercayaan akan data yang dikumpulkan dianalisis dengan indikator cronbarch alpha yang memiliki kriteria $> 0,7$. Selanjutnya penelitian ini

juga akan mengukur descriptive analysis yang dilihat berdasarkan nilai rata-rata (*mean*) dan standar deviasi dalam menggambarkan kondisi tujuan penelitian secara ringkas.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini telah melakukan pilot test terhadap 30 orang responden secara acak dan dilakukan pengolahan data menggunakan *software* SPSS untuk melihat bagaimana pemahaman responden akan kuisioner yang telah dibuat dan dihasilkan jumlah responden sebanyak 225 responden yang merupakan wanita dan berasal dari generasi Z.

4.1 Demografi Responden

Profil responden pada penelitian ini akan digambarkan dalam tabel 1. Seluruh responden dari penelitian ini merupakan wanita karena memfokuskan pada make up sebagai objek penelitian yang didominasi oleh wanita. Profil dari 225 responden yang telah dikumpulkan, responden didominasi oleh usia 21-24 tahun sebanyak 169 orang dan sisanya 56 responden berusia 17-20 dengan profesi sebagai pelajar/mahasiswa sebanyak 122 orang kemudian pegawai swasta sebanyak 77 orang dan pendapatan rata-rata per bulan < 2.000.000. Pendidikan terakhir responden sebanyak 133 orang adalah SMA.

Tabel 1. Profil Responden

Description	Frequency	Percentage
Usia		
24 - 21	169	40,7
20 - 17	56	13,5
Pekerjaan		
Pelajar / Mahasiswa	122	29,4
Ibu Rumah Tangga	7	1,69
Pegawai Swasta	77	18,55
Wiraswasta	8	1,93
Other	11	2,65
Penghasilan Per Bulan		
< 2.000.000	114	27,47
2.000.000 - 5.000.000	89	21,45
> 5.000.000	22	5,3
Pendidikan Terakhir		
SMA	133	32,05
Diploma	16	3,86
Sarjana	71	17,11
Other	5	1,2

4.2 Uji Validitas dan Reliabilitas

Indikator dianggap valid apabila memiliki nilai AVE dan seluruh outer loading memiliki nilai > 0,5 [19]. Sedangkan untuk realibilitas dapat dilihat melalui Cronbach's Alpha dan Composite Realibility > 0,7 [20].

Tabel 2. Uji Validitas dan Reliabilitas

Konstruksi	Outer Loading	Cronbach's Alpha	AVE	CR
Minat Menggunakan Merek		0,812	0,727	0,889
Lebih memilih menggunakan berdasarkan pengalaman	0,887			
Lebih dipilih dari kompetitor berdasarkan fitur	0,866			
Lebih dipilih dari kompetitor berdasarkan pengetahuan	0,802			
Interactivity		0,732	0,650	0,847
Kemampuan mengendalikan navigasi	0,789			
Kemampuan mengendalikan konten	0,865			
Kemampuan untuk merespon kebutuhan spesifik	0,762			
Novelty		0,863	0,784	0,916
Menawarkan pengalaman	0,895			
Menawarkan informasi unik	0,889			
Fitur berbeda dibandingkan biasanya	0,873			
Persepsi Kemudahan		0,889	0,692	0,918
Mudah digunakan	0,811			
Mudah dipelajari	0,815			
Mudah diadopsi	0,798			
Jelas dan dipahami	0,860			
Fleksibel	0,872			
Persepsi Kesenangan		0,937	0,887	0,959
Menggembirakan	0,939			
Nyaman	0,959			
Bersenang-senang	0,928			
Persepsi Kemanfaatan		0,917	0,751	0,938
Lebih efektif	0,840			
Menghemat waktu	0,884			
Meningkatkan kualitas pencarian produk	0,862			
Menyelesaikan berbelanja lebih cepat	0,884			
Berguna dalam pengalaman berbelanja	0,862			
Keterikatan Platform		0,697	0,515	0,807
Memikirkan tentang platform	0,808			
Pencarian produk dalam platform	0,613			
Terikat dalam menulis review pada platform	0,636			
Menghabiskan banyak waktu dalam platform	0,791			
Vividness		0,920	0,808	0,944
Tampilan jelas	0,873			
Tampilan detail	0,928			
Tampilan hidup	0,928			
Tampilan dapat didefinisikan dengan baik	0,865			

Berdasarkan Tabel 2 dapat dilihat bahwa seluruh nilai AVE dan outer loading berada > 0,5 serta nilai cronbach's alpha dan composite reliability > 0,7. Nilai paling kecil untuk outer loading sebesar 0,613 pada indikator pencarian produk dalam platform. Berarti indikator yang digunakan pada penelitian ini telah memenuhi *convergent validity* atau valid. Nilai cronbach's alpha untuk masing-masing variabel yaitu sebesar 0,812 untuk Minat Menggunakan

Merek, *Interactivity* 0,732, *Novelty* 0,863, Persepsi Kemudahan 0,889, Persepsi Kesenangan 0,937, Persepsi Kemanfaatan 0,917, Keterikatan Platform 0,697, dan *Vividness* 0,920. Selanjutnya hasil AVE juga telah memenuhi kriteria penilaian dengan nilai Minat Menggunakan Merek 0,727, *Interactivity* 0,650, *Novelty* 0,784, Persepsi Kemudahan 0,692, Persepsi Kesenangan 0,887, Persepsi Kemanfaatan 0,751, Keterikatan Platform 0,515, dan *Vividness* 0,808. Artinya seluruh konstruk sudah memenuhi kriteria penilaian.

Berdasarkan angka tersebut dapat disimpulkan bahwa seluruh indikator sudah valid dan reliabel sehingga penelitian dapat dijalankan untuk selanjutnya dilakukan analisis mendalam mengenai persepsi konsumen terhadap penggunaan fitur AR.

4.3 Analisis Deskriptif

Test descriptive analysis dilihat berdasarkan nilai rata-rata dan standar deviasi untuk meng-gambarkan tujuan penelitian secara ringkas.

Tabel 3 memperlihatkan bahwa sebagian besar responden memberikan nilai yang cukup baik dengan nilai rata-rata > 3 dan > 4 untuk setiap indikator pertanyaan dan variabel dari mulai *Interactivity*, *Vividness*, *Novelty*, Persepsi Kemudahan, Persepsi Kemanfaatan, Persepsi Kesenangan, serta Keterikatan Platform hingga Minat Menggunakan Merek. Atribut AR *Novelty* menunjukkan nilai rata-rata tertinggi yaitu 4,40 yang menunjukkan bahwa fitur AR memberikan pengalaman yang unik dan baru. Sebaliknya, hasil terkecil yaitu AR *Vividness* sebesar 3,47 mengindikasikan bahwa kejelasan gambar yang dihasilkan dari fitur AR masih perlu ditingkatkan. Dari kedua hasil terbesar dan terkecil tersebut, dapat disimpulkan bahwa responden sering menggunakan Shopee sebagai platform pencarian produk. Selanjutnya, responden menilai visual yang ditampilkan melalui Shopee Beauty Cam belum ditampilkan secara detail. Penilaian tersebut masih dikatakan baik karena memiliki skala > 3 (medium), namun nilai tersebut dapat lebih ditingkatkan agar mencapai tingkat kepuasan pengguna dan mendukung variabel lainnya.

Tabel 3. Analisis Deskriptif

Konstruk	Mean	SD
Interactivity	3,78	0,98
Vividness	3,47	1,03
Novelty	4,40	0,78
Persepsi Kemudahan	4,21	0,85
Persepsi Kemanfaatan	3,96	1,01
Persepsi Kesenangan	4,08	0,96
Keterikatan Platform	4,20	0,82
Minat Menggunakan Merek	3,91	0,98

Berdasarkan Tabel 3 diketahui bahwa persepsi konsumen terhadap penggunaan fitur AR dapat

dikatakan baik. Melalui AR, konsumen dapat merasakan kemudahan, manfaat, dan kesenangan.

Dalam membangun AR yang baik diperlukan pengembangan teknologi melalui fitur AR dapat diterapkan oleh pelaku bisnis online. Dengan diterapkannya fitur AR, konsumen akan diberikan pengalaman berbeda dan unik dimana pengalaman tersebut masih jarang ditemui konsumen dan menambah nilai kompetitif. Selain itu perlu disajikan gambar 3D secara jelas dimana konsumen mendapatkan representatif produk secara jelas dari mulai, warna, gambar tiap item, jenis, detail gambar. Kejelasan gambar tersebut dapat menghilangkan keraguan konsumen dalam berbelanja *online* karena adanya gambaran produk yang ditawarkan secara virtual namun memberikan pengalaman secara nyata.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Studi ini mengkaji pengaruh penerapan fitur *Augmented Reality* dalam membangun Keterikatan Platform dan Minat Menggunakan Merek dengan teori *Technology Acceptance Model* (TAM). Melalui penelitian ini diketahui bahwa secara umum, penerapan fitur AR dalam bisnis *online shop* memiliki persepsi yang baik di mata pengguna. Hal utama yang dirasakan konsumen dalam menggunakan fitur AR yaitu fitur tersebut memberikan pengalaman yang unik dan berbeda bagi konsumen karena jarang ditemukan pada platform *online shop* lainnya. Pengguna juga menganggap bahwa dengan adanya fitur AR pada platform bisnis *online* dapat memberikan kemudahan dan manfaat karena membantu konsumen dalam melakukan evaluasi produk. Disamping kedua *value* tersebut, hal lain yang didapatkan yaitu Kesenangan. Selain didapatkannya efisiensi berbelanja, konsumen juga merasa senang ketika menggunakan platform karena adanya fitur tambahan AR. Dengan begitu, konsumen dapat menghemat waktu berbelanja dan menghilangkan keraguan dalam membeli produk *online* karena adanya gambaran produk secara *virtual*.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian, maka pemasar perlu memanfaatkan perkembangan teknologi dalam menciptakan bisnis yang berbeda dan mampu menciptakan *value*. Melalui penerapan fitur AR ini dapat membantu pemasar untuk menghilangkan keraguan konsumen dalam melakukan belanja *online* karena mampu memberikan gambaran nyata suatu produk melalui pengalaman *virtual* dengan kejelasan gambar dan efisiensi waktu yang ditawarkan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] APJII. "Pertumbuhan Pengguna Internet Indonesia Tahun 2017." (accessed).
- [2] MARS. "Alasan Tidak Belanja Online." (accessed 2 Oktober, 2019).
- [3] ThinkMobiles. "What Is Augmented Reality (AR) and How Does It Work." <https://thinkmobiles.com/blog/what-is-augmented-reality/> (accessed).
- [4] Databoks. "Berapa Pengguna Internet di Indonesia?" <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2019/09/09/berapa-pengguna-internet-di-indonesia> (accessed).
- [5] A. Enfroy, "5 Tren E-Niaga Masa Depan 2019," in *E-Commerce Platforms*, ed, 2019.
- [6] Tractica. "The Enterprise and Industrial Virtual Reality Market Will Grow to \$9.2 Billion by 2021" <https://www.tractica.com/newsroom/press-releases/the-enterprise-and-industrial-virtual-reality-market-will-grow-to-9-2-billion-by-2021/> (accessed).
- [7] M. Nyma "How Augmented Reality Can Be Used In E-Commerce," in *CitrusBits*, ed, 2018.
- [8] C. Prayogo, "Warta Ekonomi," in *Shopee BeautyCam Dukung Gaya Hidup Praktis*, ed, 2019.
- [9] G. McLean and A. Wilson, "Shopping in the digital world: Examining customer engagement through augmented reality mobile applications," *Computers in Human Behavior*, pp. 1-47, 2019.
- [10] F. D. Davis, "Persepsi Kemanfaatan, Persepsi Kemudahan, and User Acceptance of Information Technology," *IT Usefulness and Ease of Use*, pp. 319-340, 1989.
- [11] B. Furht, *Handbook of Augmented Reality*. New York: Springer, 2011.
- [12] E. Pantano and R. Servidio, "Modeling Innovative Points of Sales Through Virtual and Immersive Technologies," *Journal of Retailing and Consumer Services*, 2012.
- [13] C. Li, "Evaluation of a theoretical model for gamification in workplace is context," Doctoral Dissertation, University of British Columbia, 2014.
- [14] C. D. Marci, "A Biologically Based Measure of Emotional Engagement: Context Matters," *Journal of Advertising Research*, 2006.
- [15] L. D. Hollebeek, R. K. Srivastava, and T. Chen, "Consumer brand engagement in social media: Conceptualization, scale development and validation," *Journal of Interactive Marketing*, pp. 149-165, 2014.
- [16] B. J. Babin, W. R. Darden, and M. Griffin, "Work and/or fun - measuring hedonic and utilitarian shopping value," *Journal of Consumer Research*, pp. 644-656, 1994.
- [17] D. Ballenger, E. Steinberg, and W. Stanton, "The congruence of store image and self image," *Journal of Retailing*, pp. 17-32, 1976.
- [18] C. Demangoet and A. J. Broderick, "Exploiting the experiential intensity of online shopping environments," *Qualitative Market Research*, pp. 325-351, 2006.
- [19] W. W. Chin, "The partial least square approach to structural equation modelling," *Modern method for business research*, vol. 2, no. 295, pp. 295-336, 1998.
- [20] J. F. Hair, G. T. Hult, M. Ringle, M. Sarstedt, :, and Sage, *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. Thousand Oaks: SAGE, 2017.