

PENGUNAAN TEKNOLOGI ARTIFICIAL INTELLIGENCE DALAM PEMILIHAN PRODUK KECANTIKAN OLEH KONSUMEN WANITA

I Putu Wahyu Dwinata JS¹
Yustikarani Julianti Pambudi²

¹ Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Mahasaraswati, Bali, Indonesia

² Politeknik APP, Jakarta, Indonesia
email: dwinatajs@unmas.ac.id

ABSTRAK

Penggunaan teknologi *Artificial Intelligence* (AI) dalam industri kecantikan terus meningkat sebagai sarana membantu para konsumen dalam pemilihan produk. Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh *perceived ease of use*, *perceived usefulness* dan norma subjektif terhadap niat untuk menggunakan teknologi AI pada pemilihan produk kecantikan. Wanita dewasa muda menjadi fokus subjek pada penelitian ini sebagai target market terbesar dari industri kecantikan. Sebanyak 105 responden menjadi sampel dalam penelitian kuantitatif dengan metode *purposive sampling*. Pengolahan data menggunakan aplikasi Smart-PLS menghasilkan bahwa *perceived ease of use*, *perceived usefulness* dan norma subjektif secara signifikan berpengaruh terhadap niat untuk menggunakan teknologi AI. Disisi lain norma subjektif tidak berpengaruh terhadap *perceived usefulness*.

Kata kunci: kecerdasan buatan, norma subjektif, persepsi kemudahan penggunaan, persepsi kebermanfaatan

ABSTRACT

The use of artificial intelligence (AI) technology in the beauty industry continues to increase as a means of helping consumers in product choices. The research aims to test the influence of perceived ease of use, perceived usefulness and subjective norms on the intention to use AI technology on the selection of beauty products. Young adult women became the subject focus on this study as the most targeted market based of the beauty industry. A total of 105 respondents were sampled in quantitative research using purposive sampling method. Data processing by Smart-PLS applications results in the perceptual ease of use, perceived usefulness and subjective norms having a significant influence on the intention to use AI technology. On the other hand, subjective norms do not influence perceived usefulness.

Keywords: *artificial intelligence; perceived ease of use, perceived usefulness, subjective norm*

PENDAHULUAN

Teknologi AI merupakan hasil pengembangan mesin dengan serangkaian proses dan kombinasi algoritma khusus sehingga mampu menjalankan fungsinya menyerupai dengan manusia (Longoni *et al.*, 2019). Kemampuan berpikir teknologi AI merupakan hasil dari pengetahuan yang diinput oleh manusia dan disimulasi proses penalarannya untuk memecahkan masalah (Kusumawati, 2018). *Artificial Intelligence* menjadi jembatan antara data sains dan pengolahan analisis data yang sangat besar dan tidak dapat diatasi oleh manusia secara cepat (Pangkey *et al.*, 2019). Penggunaan teknologi *Artificial Intelligence* (AI) terus meningkat dan digunakan dalam berbagai bidang. Setidaknya lebih dari 50% industri disetiap negara yang mengaplikasikan teknologi AI pada proses bisnisnya (Vasiljeva *et al.*, 2017). Teknologi AI memiliki banyak keunggulan yang menjadi pertimbangan bagi perusahaan untuk terus mengembangkan dan mengelaborasi dalam proses bisnisnya. Pemanfaatan teknologi AI digunakan untukantisipasi permintaan konsumen, automasi proses operasional (Pillai *et al.*, 2020), mengenali dan memahami konsumen (Arifin, 2019). Perusahaan dapat meningkatkan nilai tambah produk dengan penggunaan AI seperti waktu yang lebih cepat, sistem terintegrasi, hingga kualitas produk yang terjaga (Ririh *et al.*, 2020).

Pemanfaatan teknologi AI digunakan pula dalam proses pemasaran produk dan meningkatkan pengalaman berbelanja konsumen. Fitur yang dikembangkan dengan menggunakan teknologi AI adalah personalisasi produk agar sesuai dengan kebutuhan setiap pembeli (Ramadhana & Hussein, 2022). Pengalaman berbelanja yang unik meningkatkan penggunaan dan mendukung untuk pembelian produk (Nagy & Hajdú, 2021). Setiap perusahaan memiliki keunikan masing-masing sesuai dengan nilai dan pengalaman yang ingin disampaikan oleh perusahaan tersebut. Inovasi ini telah memberikan dampak bagi peningkatan pendapatan perusahaan hingga 10% pada lebih dari 100 perusahaan top global (Edelman & Abraham, 2022). Pemanfaatan teknologi AI setiap perusahaan juga menyesuaikan dengan produk yang ditawarkan.

Salah satu industri yang menggunakan teknologi AI untuk meningkatkan pengalaman berbelanja adalah industri kecantikan (Kristi & Kusumawati, 2021). Industri kecantikan secara spesifik pada penjualan produk *make up* dan *skincare* mulai menggunakan teknologi AI dalam website mereka yang membantu konsumen dalam pemilihan produk (Zhong *et al.*, 2021). Hal ini menjadi salah satu bukti bahwa teknologi AI tidak hanya memberikan keuntungan dari sisi perusahaan namun juga bagi pembeli (Vrublevskaia, 2021). Secara garis besar setiap pengguna dapat menggunakan teknologi tersebut melalui *website* kemudian merekam gambar. Berdasarkan hasil gambar tersebut kemudian teknologi AI akan mengolah data dan memberikan rekomendasi produk yang sesuai. Jika produk yang ditawarkan adalah produk *skincare* maka AI akan memberikan rekomendasi sesuai dengan permasalahan kulit wajah hasil analisis. Apabila produk yang ditawarkan adalah produk *makeup*, maka pengguna memiliki fitur tambahan memilih warna produk yang sesuai secara langsung. Hal ini meningkatkan pengalaman dan membuat setiap pengguna mendapatkan rekomendasi personal sesuai dengan keunikan dan kebutuhan masing-masing (Tseng & Tzou, 2022).

Perbedaan fitur-fitur dari teknologi AI yang disediakan oleh perusahaan juga menghasilkan perbedaan nilai yang diterima oleh setiap pengguna. Pengguna memiliki persepsi terhadap kemudahan teknologi dan persepsi manfaat yang dirasakan yang berbeda-beda. Kondisi ini sesuai dengan konsep *Technology Acceptance Model (TAM)* yang merupakan kerangka kerja khusus untuk menjelaskan proses adopsi informasi baru yang berhubungan dengan teknologi dan secara khusus berkaitan dengan proses kerja (Davis, 1989). Konsep ini digunakan untuk mengidentifikasi kemampuan pengguna dalam memahami dan menggunakan teknologi baru. Adopsi sebuah teknologi baru dipengaruhi oleh waktu dan keadaan dari masing-masing individu serta cara dalam menggunakan teknologi tersebut (Noor Ardiansah *et al.*, 2020). TAM terdiri dari dua indikator utama yaitu persepsi terhadap kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*) dan manfaat yang dirasakan (*perceived usefulness*).

Persepsi terhadap kemudahan dalam penggunaan teknologi (*perceived ease of use*) berhubungan dengan pengguna yang tidak memerlukan usaha lebih untuk dapat memahami dan menggunakan teknologi (Davis, 1989). Kemudahan yang dirasakan oleh pengguna teknologi terdiri dari beberapa hal seperti dapat dipelajari dan dipahami dengan mudah, dapat dilakukan dengan ringkas tanpa banyak tahapan dan mudah digunakan tanpa perlu adanya bantuan dari orang lain. Kemudahan ini dapat didukung oleh beberapa diantaranya adalah penempatan *user interface* yang menarik, navigasi *website* yang mudah dan penggunaan bahasa sederhana. Beberapa penelitian sebelumnya mendapatkan kesimpulan bahwa kemudahan dalam penggunaan teknologi yang dirasakan oleh pengguna meningkatkan keinginan untuk terus menggunakan teknologi tersebut (Davis, 1989; Hansen *et al.*, 2018; Tahar *et al.*, 2020). Semakin mudah penggunaan teknologi yang dirasakan maka minat untuk menggunakan akan semakin besar dan sebaliknya jika dirasakan proses penggunaan teknologi sulit maka akan menurunkan minat untuk menggunakannya (Kumala *et al.*, 2020). Dalam konteks penggunaan teknologi AI maka semakin mudah bagi pengguna untuk menggunakan fitur AI dan melakukan pembelian produk, maka semakin tinggi ketertarikan dari pengguna untuk menggunakan teknologi tersebut.

Disisi lain penilaian pengguna akan kemudahan dalam penggunaan teknologi turut meningkatkan penilaian terhadap manfaat yang dirasakan dari penggunaan teknologi. Penggunaan yang mudah membuat teknologi menjadi lebih tepat guna dan meningkatkan efisiensi, sehingga setidaknya pengguna sudah merasakan manfaat dari sisi waktu yang lebih cepat dari pemanfaatan teknologi AI (M. A. Nugroho & Fajar, 2017). Ketika penggunaan teknologi lebih mudah maka pengguna dapat menghemat lebih banyak waktu dan menggunakan untuk kegiatan lain (Chi, 2018). Beberapa penelitian sebelumnya juga mendapatkan hasil bahwa kemudahan dalam penggunaan teknologi meningkatkan persepsi manfaat yang dirasakan (Chi, 2018; Punnoose, 2012; Walczuch *et al.*, 2007).

H₁ : *Perceived ease of use* dari pemanfaatan teknologi AI pada pemilihan produk kecantikan berpengaruh terhadap *perceived usefulness*.

H₂ : *Perceived ease of use* dari pemanfaatan teknologi AI pada pemilihan produk kecantikan berpengaruh terhadap niat untuk menggunakan teknologi.

Berbeda dari persepsi terhadap kemudahan penggunaan yang hanya fokus pada dampak dari proses penggunaan teknologi, persepsi terhadap manfaat melihat lebih luas mengenai dampak secara menyeluruh terhadap kinerja (Teo, 2009). Persepsi terhadap manfaat yang dirasakan (*perceived usefulness*) merupakan kondisi ketika pengguna merasakan adanya nilai tambah setelah penggunaan teknologi (Davis, 1989). Nilai tambah ini dapat terdiri dari beberapa hal dalam hubungannya dengan kinerja pengguna seperti peningkatan efektivitas dan efisiensi dan peningkatan kinerja pengguna (Tahar *et al.*, 2020). Aspek manfaat yang dimaksud dalam konsep ini adalah pengguna dapat mengerjakan dengan lebih cepat menggunakan teknologi, merasa lebih berguna, efektif, lebih mudah dan peningkatan performa kerja (Davis, 1989). Beberapa penelitian menunjukkan bahwa adanya manfaat yang dirasakan oleh pengguna mempengaruhi kemauan dan niat untuk menggunakan teknologi tersebut (Hamid *et al.*, 2016; Shin & Lee, 2014; Tahar *et al.*, 2020). Hal ini dikarenakan tanpa adanya manfaat yang dirasakan pengguna akan merasa sia-sia dan teknologi tersebut menjadi tidak berguna. Dalam hal penggunaan teknologi AI, pengguna merasa fitur AI membantu dan bermanfaat dalam pemilihan produk kecantikan.

H₃ : *Perceived usefulness* dari pemanfaatan teknologi AI pada pemilihan produk kecantikan berpengaruh terhadap niat untuk menggunakan teknologi.

Niat untuk menggunakan teknologi dapat bersumber dari dalam individu dan dapat pula dipengaruhi oleh lingkungan sekitar. Norma subjektif merupakan perilaku seseorang yang dipengaruhi oleh sekitarnya seperti teman maupun keluarga (Ajzen, 1991). Adanya tekanan dari orang-orang disekitar juga mempengaruhi keputusan untuk menggunakan suatu teknologi. Hal ini menjadi penting karena referensi dari lingkungan dapat mengurangi risiko dan ketidakpastian (Purani *et al.*, 2019). Saat pengguna mempercayai rekomendasi dan sekitar yang memberikan referensi bahwa teknologi tersebut dapat berguna maka pengguna akan cenderung merasakan hal yang sama (Lewis *et al.*, 2003). Dalam beberapa penelitian ditemukan bahwa tekanan dari lingkungan sosial memberikan pengaruh signifikan terhadap niat untuk menggunakan teknologi (Hasbullah *et al.*, 2016; A. Nugroho *et al.*, 2018). Norma subjektif juga berhubungan dengan *perceived usefulness* (Aji *et al.*, 2020; Schepers & Wetzels, 2007). Hal ini dikarenakan manfaat yang dirasakan oleh satu orang pengguna akan dirasakan oleh pengguna lainnya (Kim *et al.*, 2009).

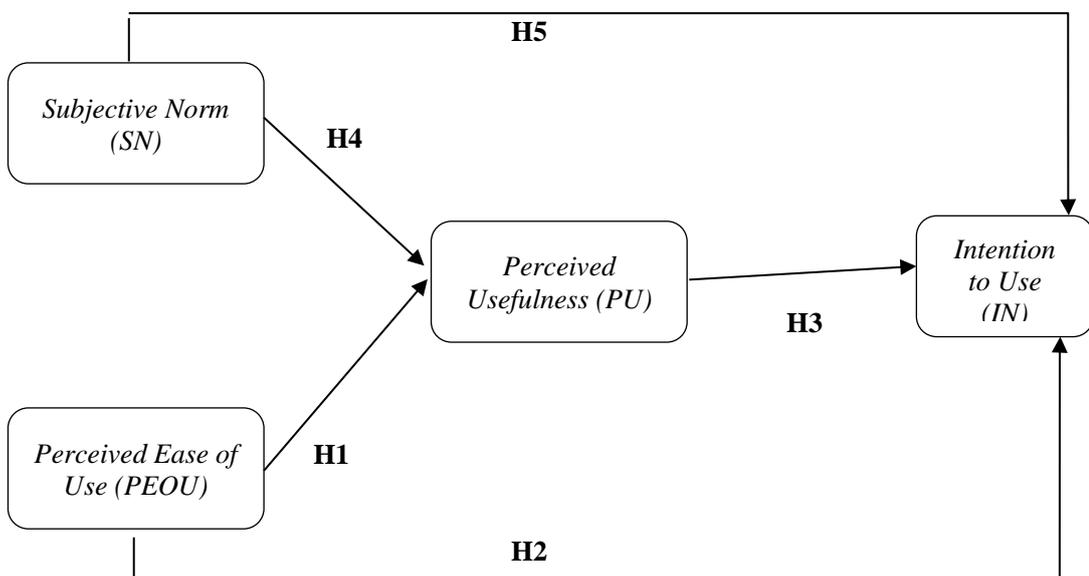
H₄ : Norma subjektif berpengaruh terhadap *perceived usefulness* dari pemanfaatan teknologi AI pada pemilihan produk kecantikan.

H₅ : Norma subjektif berpengaruh terhadap niat untuk menggunakan teknologi AI pada pemilihan produk kecantikan.

Pada penelitian ini secara khusus menganalisis fenomena yang terjadi dalam penggunaan teknologi AI oleh wanita dewasa muda. Wanita merupakan target pasar terbesar bagi perusahaan di industri kecantikan secara umum dan secara spesifik dalam penggunaan teknologi AI. Pemilihan umur dewasa muda 20 – 40 tahun (Santrock, 2020), dikarenakan pada umur tersebut telah memasuki umur legal dan telah mampu mengambil keputusan sendiri secara sadar. Hal ini karena pada teknologi AI terutama melalui website terdapat keputusan yang harus diambil dan berhubungan dengan keamanan data dari pengguna.

METODE PENELITIAN

Penelitian kuantitatif ini berfokus pada menguji hipotesis untuk menentukan bagaimana variabel berpengaruh satu sama lain. Mengetahui penggunaan teknologi AI di industri kecantikan secara spesifik pada pengguna wanita menjadi tujuan dari penelitian. Pemilihan populasi pengguna wanita yang mana wanita menjadi target market utama dari perusahaan kecantikan. Pada penelitian ini akan menguji hipotesis dari empat variabel yaitu *subjective norm*, *perceived usefulness*, *perceived ease of use* dan *intention to use*. Variabel tersebut disusun membentuk empat variabel yang dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Model Penelitian

Responden dari penelitian ini adalah wanita dewasa muda yang berumur 20 hingga 40 tahun. Responden didapatkan dari hasil penyebaran kuesioner secara daring melalui media sosial seperti *Instagram* dan *whatsapp*. Alat penelitian yang digunakan adalah kuesioner yang disebarluaskan secara online melalui platform *Google Forms*. Kuesioner terdiri dari tiga bagian yaitu pertanyaan saringan, data responden, dan bagian utama. Pertanyaan saringan bertujuan untuk memastikan responden yang mengisi kuesioner telah sesuai dengan kriteria penelitian yaitu wanita dan pernah menggunakan teknologi AI pada website produk kecantikan baik *makeup* maupun *skincare*. Pada bagian data responden berisi pertanyaan demografis responden yang terdiri dari nama responden, usia, pendidikan terakhir dan pekerjaan. Selain itu ditanyakan pula di website mana responden menggunakan teknologi AI. Pada pertanyaan ini bersifat semi terbuka, yang mana responden diberikan pilihan website brand yang telah menyediakan fitur teknologi AI, namun juga diberikan pilihan opsi lainnya sehingga responden dapat menuliskan nama brand jika tidak terdapat pada daftar yang diberikan. Pertanyaan berikutnya terkait dengan frekuensi penggunaan teknologi AI oleh responden dan

keputusan pembelian oleh responden. Keputusan pembelian yang dimaksud adalah apakah responden akhirnya memutuskan untuk membeli produk setelah mendapatkan rekomendasi produk hasil dari analisis teknologi AI. Produk yang ditanyakan pada kuesioner adalah produk kecantikan yang terdiri dari produk *skincare* dan *makeup* bagi wanita.

Berdasarkan model penelitian diatas, maka terdapat empat variabel yang menjadi dasar dari penelitian ini. Untuk mempermudah dalam proses penelitian maka ditentukan dasar pengertian operasional yang menjadi acuan sebagaimana yang dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1.
Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Referensi
<i>Technology Acceptance</i>	<i>Perceived Usefulness</i>	Tingkat kepastian bahwa penggunaan suatu teknik akan meningkatkan kinerja mereka (Davis, 1989)
	<i>Perceived Ease of Use</i>	Kemudahan penggunaan yang dirasakan terkait dengan kemudahan mengakses teknologi termasuk semua fitur yang ada di dalamnya. (Davis, 1989)
	<i>Intention to Use</i>	Kemauan untuk menggunakan teknologi. (Davis, 1989)
<i>Theory Planned Behavior</i>	<i>Subjective Norm</i>	Norma subyektif adalah cara pandang seseorang terhadap pentingnya lingkungan sosialnya ketika ia ingin bertindak dengan cara tertentu. (Bilgihan <i>et al.</i> , 2016)

Sumber: Data diolah, 2023

Populasi dari penelitian ini merupakan masyarakat di Jakarta. Responden yang menjadi sampel pada penelitian ini selama bulan Juni hingga Agustus 2022 adalah Wanita yang berdomisili di Jakarta dengan usia 20 sampai 40 tahun. Pada penelitian ini terdapat 112 responden namun hanya 105 responden yang sesuai kriteria. Jumlah minimum sampel yang digunakan sebagai acuan dalam penelitian ini adalah 10 kali dari jumlah maksimum anak panah yang menunjuk ke variabel dalam model (Bilgihan *et al.*, 2016). Berdasarkan kriteria tersebut maka jumlah minimum sampel yang dibutuhkan adalah 50 sampel. Sehingga, jumlah responden telah memenuhi kriteria minimum.

Bagian pertanyaan utama dapat dilihat pada Tabel 2 yang terdiri dari 16 pertanyaan untuk mengukur empat variabel diukur dengan menggunakan skala likert dengan rentang nilai sangat tidak setuju (1) hingga sangat setuju (5).

Tabel 2.
Daftar Pertanyaan Kuesioner

Konstruk	Pertanyaan
<i>Perceived Usefulness</i> <i>Bersambung...</i>	PU1: Fitur <i>Virtual Try On</i> bermanfaat bagi saya dalam memperoleh produk dengan promosi yang menguntungkan

Lanjutan Tabel 2...

Konstruk	Pertanyaan
<i>Perceived Ease of Use</i>	PU2: Menggunakan Fitur Virtual Try On dapat menghemat uang saya.
	PU3: Menggunakan Fitur Virtual Try On ini meningkatkan kualitas belanja saya.
	PU4: Menggunakan Fitur Virtual Try On ini membuat proses berbelanja menjadi lebih cepat.
	PU5: Fitur Virtual Try On menghilangkan hambatan dalam ruang dan waktu untuk membeli produk.
	PEOU1: Saya merasa dapat dengan mudah menggunakan Fitur Virtual Try On. PEOU2: Saya dapat menggunakan Fitur Virtual Try On dengan jelas dan dapat dimengerti. PEOU3: Saya dapat menggunakan Fitur Virtual Try On tanpa bantuan. PEOU4: Saya tidak butuh usaha yang lebih untuk dapat memahami proses dalam menggunakan Fitur Virtual Try On PEOU5: Fitur Virtual Try On ini ramah pengguna.
<i>Intention to Use</i>	IU1: Saya berencana untuk terus menggunakan Fitur Virtual Try On IU2: Saya akan merekomendasikan orang lain untuk menggunakan Fitur Virtual Try On IU3: Saya akan terus menggunakan Fitur Virtual Try On untuk pembelian di masa mendatang.
<i>Subjective Norm</i>	SN1: Saya selalu berpikir untuk menggunakan Fitur Virtual Try On untuk memilih produk dan berbelanja. SN2: Dengan menggunakan Fitur Virtual Try On meningkatkan status sosial saya. SN3: Menggunakan Fitur Virtual Try On, membuat saya lebih dipandang oleh teman-teman sekitar. SN4: Saya akan menjadi lebih trendi dengan menggunakan Fitur Virtual Try On. SN5: Ada orang-orang disekitar saya yang juga menggunakan Fitur Virtual Try On secara terus menerus.

Sumber: Data diolah, 2023

Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan aplikasi Smart-PLS. Pengujian bertujuan untuk melihat pengaruh dari variabel independent terhadap variabel dependen. Sebelum melakukan uji hipotesis terlebih dahulu dilakukan analisis terhadap validitas dan reliabilitas untuk memastikan data yang didapatkan dari hasil penyebaran kuesioner valid dan dapat digunakan dalam penelitian ini. Hasil dari pengujian validitas, reliabilitas dan pengujian hipotesis dibahas lebih lanjut pada bagian hasil dan pembahasan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengisian oleh responden selama bulan Juni hingga Agustus 2022 secara demografi, responden didominasi oleh wanita berumur 21-30 tahun (77.1%). Responden sebagian besar merupakan mahasiswa (72.4%) yang sedang menempuh pendidikan sarjana (64.8%). Lebih lengkap mengenai data demografi responden terdapat pada Tabel 3.

Tabel 3.
Data Demografi Responden

Karakteristik	Tipe	n	%
Jenis Kelamin	Wanita	105	100
Umur	20 - 30	81	77.1
	31 - 40	24	22.9
Pendidikan	Diploma	31	29.5
	Sarjana	68	64.8
	Master	6	5.7
Pekerjaan	Pegawai Swasta	13	12.4
	PNS	6	5.7
	Mahasiswa	76	72.4
	Wiraswasta	3	2.9
	Ibu Rumah Tangga	3	2.9
	<i>Freelancer</i>	3	2.9
	Dokter	1	1.0

Catatan: $n=105$

Sumber: Data diolah, 2023

Pengujian validitas dan realibilitas dilakukan untuk memastikan model yang digunakan memenuhi kriteria. Adapun kriteria pengukuran yang digunakan adalah nilai *Loading Factors* (LF) harus lebih besar dari 0.70, nilai reliabilitas keseluruhan lebih besar dari 0.70, nilai *Average Variance Extracted* (AVE) lebih besar dari 0.50 dan nilai *discriminant validity* lebih kecil atau sama dengan 0.90.

Pengujian dilakukan dengan menggunakan SMART-PLS. Berdasarkan hasil pengujian perlu dilakukan penghapusan beberapa indikator karena nilai LF yang dihasilkan lebih rendah dari 0.70 sebagaimana yang dapat dilihat pada Tabel 4. Indikator yang dihapus adalah PU3 & PU4.

Tabel 4.
Deskripsi Statistik Hasil Pengujian Pertama dan Kedua

Constructs	Variables	Factor Loading <i>1st Test</i>	Factor Loading <i>2nd Test</i>
<i>Perceived Usefulness</i>	PU1	0.731	0.769
	PU2	0.750	0.789
	PU3	0.728	0.684
	PU4	0.628	-
	PU5	0.822	0.833
<i>Perceived Ease of Use</i>	PEOU1	0.759	0.761
	PEOU2	0.760	0.758
	PEOU3	0.783	0.781
	PEOU4	0.836	0.837

Bersambung...

Lanjutan Tabel 4...

<i>Constructs</i>	<i>Variables</i>	<i>Factor Loading 1st Test</i>	<i>Factor Loading 2nd Test</i>
<i>Intention to Use</i>	PEOU5	0.754	0.755
	IU1	0.909	0.909
	IU2	0.860	0.862
	IU3	0.888	0.895
<i>Subjective Norm</i>	SN1	0.836	0.835
	SN2	0.850	0.848
	SN3	0.885	0.886
	SN4	0.866	0.868
	SN5	0.809	0.808

Note: PU=Perceived Usefulness; PEOU=Perceived Ease Of Use; IU=Intention to Use; SN=Subjective Norms

Sumber: Data diolah, 2023

Setelah kedua data tersebut dikeluarkan dari proses pengujian maka dilakukan pengujian ulang dan didapatkan hasil bahwa data telah memenuhi seluruh kriteria. Hasil pengujian terdapat pada Tabel 5.

Tabel 5.
Deskripsi Statistik Hasil Pengujian Ketiga

<i>Constructs</i>	<i>Variables</i>	<i>Factor Loading</i>	<i>Composite Reliability</i>	<i>AVE</i>
<i>Perceived Usefulness</i>	PU1	0.763	0.848	0.650
	PU2	0.832		
	PU5	0.823		
<i>Perceived Ease of Use</i>	PEOU1	0.741	0.864	0.559
	PEOU2	0.751		
	PEOU3	0.708		
	PEOU4	0.790		
	PEOU5	0.748		
<i>Intention to Use</i>	IU1	0.888	0.897	0.743
	IU2	0.827		
	IU3	0.871		
<i>Subjective Norm</i>	SN1	0.806	0.917	0.687
	SN2	0.841		
	SN3	0.853		
	SN4	0.827		
	SN5	0.817		

Note: PU=Perceived Usefulness; PEOU=Perceived Ease Of Use; IU=Intention to Use; SN=Subjective Norms

Sumber: Data diolah, 2023

Tabel 6.
Correlation coefficient matrix and square root of AVE

	PU	PEOU	IU	SN
PU	0.806			
PEOU	0.507	0.748		
IU	0.501	0.743	0.862	
SN	0.738	0.742	0.738	0.829

Sumber: Data diolah, 2023

Pengujian terhadap model struktural dilakukan untuk menguji kualitas dan akurasi model yang digunakan dalam penelitian. Kriteria yang digunakan adalah dengan *Standardized Root Mean Square Residual (SRMR)* dengan nilai yang diterima <0.08 dan *Normal Fit Index* dengan nilai semakin mendekati 1 (satu) maka semakin baik (Hair *et al.*, 2018).

Tabel 7.
Goodness-of-fit indices of Measurement and Structural Model

	Saturated Model	Estimated Model
SRMR	0.078	0.078
NFI	0.750	0.750

Note: SRMR=Standardized Root mean square residual; NFI= Normed Fit Index

Sumber: Data diolah, 2023

Berdasarkan pengisian kuesioner oleh responden, teknologi AI yang terbanyak digunakan adalah fitur yang ditawarkan pada website brand Maybelline sebesar 30,5%. Fitur yang ditawarkan oleh Maybelline adalah *Virtual Try On (VTO)* untuk produk Make-up. Sehingga para pengguna dapat mencoba secara virtual produk yang dibutuhkan melalui komputer maupun gawai masing-masing. Produk yang dapat digunakan meliputi berbagai produk makeup seperti produk wajah, mata dan bibir. Teknologi AI terbanyak kedua yang digunakan adalah dari brand Garnier. Garnier memberikan fitur teknologi AI bernama *Garnier Skin Coach* yang mana pengguna dapat melakukan analisis kulit wajah secara virtual dan menemukan produk yang sesuai.

Tabel 8.
Karakteristik Responden

Karakteristik	n	%
<i>Brand yang paling sering digunakan</i>		
Bio Beauty Lab	1	1,0
Emina	9	8,6
Focallure	1	1,0
Garnier	23	21,9
Loreal	11	10,5

Bersambung...

Lanjutan Tabel 8...

Karakteristik	n	%
Makeover	14	13,3
Maybelline	32	30,5
Wardah	14	13,3

Note: $n = 105$

Sumber: Data diolah, 2023

Frekuensi penggunaan teknologi AI melalui website produk kecantikan belum terlalu tinggi. Dari 105 responden 60% diantaranya atau 63 orang baru menggunakan AI sebanyak 1 (satu) sampai 2 (dua) kali, hanya sekitar 5% yang telah menggunakan teknologi AI sebagai media pemilihan produk kecantikan lebih dari 7 (tujuh kali). Jumlah ini menunjukkan bahwa sebagian besar dari responden belum secara rutin menjadikan teknologi AI sebagai pengganti proses pembelian produk secara konvensional dengan datang langsung ke toko. Selain itu asumsi lainnya dikarenakan produk kecantikan seperti *makeup* dan *skincare* bukan kebutuhan utama dengan intensitas pembelian yang tinggi sehingga frekuensi penggunaannya tidak terlalu besar.

Tabel 9.
Frekuensi Penggunaan Teknologi AI

Karakteristik	n	%
<i>Frekuensi penggunaan teknologi AI</i>		
1 - 2	63	60,0
3 - 4	27	25,7
5 - 6	10	9,5
7 - 8	2	1,9
9 - 10	1	1,0
> 10	2	1,9

Note: $n = 105$

Sumber: Data diolah, 2023

Frekuensi penggunaan teknologi AI yang rendah namun tidak mengindikasikan bahwa pengguna hanya sekedar uji coba menggunakan teknologi tersebut. Hal ini tercermin dari data pembelian produk setelah menggunakan teknologi AI sebesar 81% responden melakukan pembelian. Sehingga dapat disimpulkan bahwa setelah pengguna melakukan uji coba produk secara virtual atau analisis virtual mereka langsung memutuskan untuk membeli produk tersebut. Jumlah ini menunjukkan indikasi yang baik dari penggunaan teknologi AI dalam

pemilihan produk kecantikan, walaupun secara lebih detil akan dilihat berdasarkan hasil uji hipotesis.

Tabel 10.
Pembelian Produk Setelah Menggunakan Teknologi AI

Karakteristik	n	%
<i>Pembelian produk setelah menggunakan teknologi AI</i>		
Yes	85	81,0
No	20	19,0

Note: $n = 105$

Sumber: Data diolah, 2023

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis, empat dari lima hipotesis terdukung dan satu hipotesis tidak terdukung yaitu H5. Ketentuan uji hipotesis yang dijadikan sebagai dasar adalah jika nilai *probability (p-value)* ≤ 0.05 maka hipotesis dinyatakan didukung. Secara lebih detil pada Tabel 7 merangkumm hasil yang didapatkan dari pengujian hipotesis dengan menggunakan aplikasi Smart-PLS.

Tabel 11.
Hasil Pengujian Hipotesis

Hypothesis	Path Direction	P-Value	Result
H ₁	PEOU - PU	0.002	Supported
H ₂	PEOU - IU	0.000	Supported
H ₃	PU - IU	0.045	Supported
H ₄	SN - PU	0.457	Not Supported
H ₅	SN - IU	0.000	Supported

Sumber: Data diolah, 2023

Pada H1 dinyatakan bahwa kemudahan penggunaan berpengaruh positif terhadap persepsi manfaat yang dirasakan oleh pengguna teknologi AI pada industri kecantikan. Semakin konsumen merasakan teknologi memudahkan aktivitas dalam memilih produk kecantikan maka meningkatkan kebermanfaatan yang dirasakan (M. A. Nugroho & Fajar, 2017; Purba, 2018). Kemudahan dalam penggunaan teknologi AI didapatkan dari proses dari awal hingga mendapatkan hasil yang cepat dan tidak banyak tahapan yang harus dilakukan. Pengguna hanya perlu untuk mengambil gambar wajah melalui kamera gawai ataupun komputer lalu AI akan menganalisis produk yang tepat sesuai dengan produk yang ditawarkan pada website brand. Setelah AI memberikan hasil, pengguna dapat langsung memilih produk dan melanjutkan ke proses pembelian. Setiap website dari brand sudah dilengkapi dengan fitur pembelian produk, sehingga pengguna dapat langsung

bertransaksi dalam satu website. Pengguna juga diberikan kemudahan tambahan dengan banyaknya alternatif media pembayaran yang disediakan.

Kemudahan ini membuat pengguna merasakan manfaat yang lebih dengan menggunakan teknologi AI. Manfaat pertama yang dirasakan pengguna adalah dari segi waktu. Waktu yang sebelumnya harus digunakan untuk datang langsung ke toko konvensional dapat dipangkas dengan melakukan pemilihan produk secara virtual di tempat masing-masing. Sehingga, pengguna dapat memanfaatkan waktu lebihnya untuk kegiatan lainnya yang lebih bermanfaat. Manfaat lainnya produk yang dibeli telah dipastikan sesuai dengan kebutuhan dari setiap pengguna. Kemampuan analisis teknologi AI mampu menghasilkan kebutuhan produk seperti produk *skincare* yang disesuaikan dengan jenis kulit pengguna dan permasalahan kulit lainnya. Untuk produk *makeup* pengguna juga dapat langsung melihat kecocokan dengan wajah masing-masing dengan berbagai pilihan yang disediakan. Hal ini membuat pengguna dapat mengurangi risiko ketidakpastian dan kegagalan dalam pembelian produk.

Kemudahan penggunaan yang dirasakan oleh pengguna teknologi AI juga mempengaruhi keinginan untuk terus menggunakan AI. Hal ini terlihat dari hasil uji hipotesis H2 dengan nilai *P-value* 0.000 maka hipotesis terdukung. Sebagaimana yang ditemukan pada penelitian sebelumnya, bahwa semakin mudah teknologi digunakan maka konsumen akan semakin ingin untuk menggunakan karena tidak membutuhkan waktu dan tenaga lebih (Aji *et al.*, 2020; Kamal *et al.*, 2020; Tahar *et al.*, 2020). Adanya teknologi AI yang paling utama adalah mempersingkat waktu yang dibutuhkan oleh pengguna untuk memilih produk kecantikan. Waktu menjadi hal krusial bagi setiap orang karena berpengaruh pada produktivitas kerja masing-masing individu. Sehingga ketika dengan adanya AI pengguna dapat melakukan kegiatan lebih banyak dengan waktu yang sama dibandingkan dengan datang langsung ke toko maka meningkatkan keinginan untuk terus menggunakan. Teknologi AI yang mudah didukung dengan fitur yang disediakan di website, yang mana fitur AI dapat digunakan tanpa memerlukan waktu lebih untuk memahami proses penggunaannya, bahasa yang disediakan dapat dengan mudah dimengerti dan tanpa memerlukan bantuan dari orang lain. Sehingga pengguna merasa tidak perlu mengeluarkan usaha lebih untuk dapat menggunakan teknologi AI dan meningkatkan niat untuk terus menggunakan teknologi AI dalam pemilihan produk.

Hasil yang didapatkan dari kedua hipotesis sebelumnya dapat menjadi acuan bagi proses pengembangan teknologi AI bagi perusahaan di industri kecantikan. Aspek kemudahan dalam proses penggunaan teknologi AI menjadi hal yang penting karena mempengaruhi persepsi manfaat yang dirasakan serta keinginan untuk menggunakan fitur tersebut. Sehingga dalam proses desain website dan juga fitur teknologi AI, perusahaan perlu untuk memastikan bahwa navigasi website, desain, dan proses kerja dari fitur AI semudah mungkin sehingga mampu meningkatkan motivasi dari para pengguna. Hal ini juga termasuk dengan pemilihan bahasa. Perusahaan dalam melakukan desain perlu mempertimbangkan penyediaan multibahasa di website, karena dapat memudahkan bagi para pengguna.

Hasil pengujian pada H3 mendukung hipotesis kebermanfaatan yang dirasakan oleh pengguna meningkatkan keinginan untuk menggunakan teknologi

AI. Teknologi AI di industri kecantikan diciptakan untuk memberikan manfaat membantu konsumen dalam memilih dan membeli produk. Peningkatan dalam penggunaan teknologi AI dari manfaat yang dirasakan ditemukan pula pada beberapa penelitian terdahulu (Hamid *et al.*, 2016; Martens *et al.*, 2017). Semakin banyak perusahaan dan website yang menggunakan teknologi AI juga membuat calon konsumen lebih terbiasa dengan teknologi tersebut sehingga semakin merasakan manfaat dari penggunaannya. Manfaat yang dirasakan dari penggunaan teknologi AI khususnya dalam pemilihan produk kecantikan terdiri dari berbagai macam. Salah satu manfaatnya adalah pengguna dimudahkan dalam melakukan pemilihan produk. Untuk produk *skincare* pengguna mendapatkan nilai lebih dengan mengetahui kondisi kulit berdasarkan hasil analisis AI. Selama ini pengguna dalam melakukan pembelian produk *skincare* hanya berdasarkan pengalaman dan hasil analisis pribadi, namun dengan adanya teknologi AI dapat memberikan hasil yang lebih akurat dari kondisi kulit dan produk yang tepat sesuai dengan permasalahan masing-masing. Fitur personalisasi ini pula yang meningkatkan niat untuk menggunakan teknologi AI, karena pengguna merasa mendapatkan pengalaman yang berbeda dan spesial.

Hasil pengujian terhadap variabel norma subjektif pada penelitian ini memberikan dua hasil. Pada H4 norma subjektif mempengaruhi keinginan dalam menggunakan teknologi AI. Hasil ini ditemukan pula pada beberapa penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa keinginan untuk menggunakan teknologi AI didukung oleh adanya tekanan sosial dari lingkungan sekitar (Aji *et al.*, 2020; Teo, 2009). Tekanan sosial yang dimaksud dapat bersumber dari berbagai pihak seperti keluarga, teman bahkan *influencer*. Saat ini banyak *influencer* yang menggunakan media sosial sebagai wadah untuk melakukan review produk baik secara sukarela maupun kerjasama berbayar dengan pihak perusahaan. Hasil pengaruh dari seorang *influencer* dalam mempengaruhi pengikutnya untuk menggunakan suatu produk atau fitur yang ditawarkan oleh produk tersebut dipengaruhi oleh berbagai hal salah satunya adalah jumlah pengikut. Semakin besar jumlah pengikut dari seorang *influencer* maka semakin besar pula kemungkinan para pengikut untuk menggunakan produk yang direview. Kondisi ini akan menimbulkan efek domino yang mana ketika pengikut terpengaruh untuk menggunakan produk tersebut dan akan mempengaruhi lingkungan lainnya. Sehingga penting bagi perusahaan untuk media promosi dan orang yang tepat untuk mempromosikan produk serta teknologi AI yang ditawarkan oleh perusahaan, mengingat tekanan lingkungan sosial berpengaruh penting bagi niat untuk menggunakan teknologi.

Tekanan sosial meningkatkan keinginan untuk menggunakan teknologi AI namun tidak berpengaruh terhadap kebermanfaatan yang dirasakan. Hal ini berdasarkan hasil uji hipotesis pada H5 yang tidak terdukung. Hasil ini bertolak belakang dengan penelitian sebelumnya yang mendapatkan hasil bahwa tekanan sosial berpengaruh terhadap persepsi manfaat yang dirasakan oleh para pengguna (Aji *et al.*, 2020; Kim *et al.*, 2009). Dalam penelitian sebelumnya didapatkan bahwa manfaat yang dirasakan oleh seseorang akan dapat dirasakan oleh orang lain dibawah pengaruhnya. Hal ini tidak sesuai dengan hasil dari penelitian ini dikarenakan setiap orang memiliki persepsi dan tolok ukur masing-masing mengenai manfaat yang dirasakan. Ditambahkan pula fitur teknologi AI ini

berhubungan dengan produk kecantikan yang tidak ada nilai mutlak terhadap produk *makeup* maupun produk *skincare*. Faktor lainnya yang mempengaruhi hasil ini diakibatkan karena para pengguna hanya tertarik untuk menggunakan teknologi untuk sesaat menyesuaikan dengan tekanan yang besar. Akan tetapi karena penggunaan tidak dilakukan secara berkelanjutan dan tidak didasari dari keinginan sendiri membuat konsumen tidak merasakan kebermanfaatannya. Selain itu untuk mendapatkan pengalaman dan manfaat yang dirasakan butuh adanya waktu lebih lama dan variabel mediator tambahan (Schepers & Wetzels, 2007; Teo, 2009).

Tabel 12.
Hasil Pengujian *Indirect Effect*

Indirect Effect	P-Value	Result
PEOU - PU - IU	0.122	Not Supported
SN - PU - IU	0.504	Not Supported

Sumber: Data diolah, 2023

Pada penelitian ini juga dilakukan pengujian terhadap efek tidak langsung yang ditimbulkan oleh variabel mediator. Terdapat dua pengujian yaitu antara variabel kemudahan penggunaan terhadap keinginan untuk menggunakan teknologi AI dengan mediasi kebermanfaatan dan norma subjektif terhadap keinginan penggunaan dengan mediasi kebermanfaatan yang dirasakan. Hasil dari pengujian didapatkan bahwa tidak ada diantara keduanya yang memberikan efek tidak langsung sebagai variabel mediasi. Bagi pengguna teknologi AI ketika merasakan adanya kemudahan dalam penggunaan teknologi tidak perlu untuk merasakan manfaat dari teknologi tersebut untuk akhirnya pengguna memutuskan atau berniat untuk menggunakan teknologi tersebut. Pengguna cukup merasakan semakin mudah menggunakan teknologi AI maka akan semakin meningkatkan keinginan untuk menggunakan teknologi tersebut. Begitupula secara terpisah ketika pengguna merasakan manfaat dari penggunaan teknologi AI maka akan meningkatkan niat untuk menggunakan teknologi tersebut.

Hasil yang sama juga didapatkan pada pengaruh antara norma subjektif dan niat untuk menggunakan teknologi dengan mediasi persepsi terhadap manfaat yang dirasakan. Tekanan sosial sudah cukup mampu membuat pengguna mau menggunakan teknologi AI tanpa perlu para pengguna merasakan manfaat dari teknologi AI tersebut terlebih dahulu. Jika merujuk pada hasil analisis hipotesis sebelumnya, norma subjektif tidak berpengaruh pada persepsi manfaat yang dirasakan oleh pengguna teknologi AI. Sehingga, hasil ini semakin memperjelas bahwa tekanan sosial dari lingkungan cukup menjadi faktor pendorong untuk menggunakan teknologi AI.

SIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa teknologi *artificial intelligence* mampu menjadi salah satu media bagi perusahaan untuk memasarkan produk di industri kecantikan. Teknologi AI mampu memberikan pengalaman yang

berbeda bagi calon konsumen dengan berbelanja melalui virtual namun tetap mendapatkan produk yang tepat. Jika sebelumnya berbelanja melalui *e-commerce* konsumen kesulitan untuk memilih produk karena ada kemungkinan produk tidak sesuai dengan yang diharapkan atau tidak cocok di wajah calon konsumen. Adanya teknologi AI meminimalisir kemungkinan tersebut sehingga walaupun membeli secara virtual konsumen mampu mendapatkan produk yang tepat.

Berdasarkan hasil penelitian ini memberikan masukan bagi perusahaan di industri kecantikan. Pengembangan teknologi AI dapat terus dikembangkan oleh perusahaan karena memberikan banyak manfaat dan dapat meningkatkan awareness hingga pembelian produk dengan meningkatkan keinginan penggunaan teknologi AI. Terdapat hal yang perlu diperhatikan dalam mendesain teknologi AI. Teknologi yang diberikan harus didesain dengan navigasi semudah mungkin agar pengguna tidak merasakan kesulitan dalam penggunaan yang dapat menurunkan keinginan untuk melanjutkan menggunakan teknologi AI. Teknologi yang diberikan juga harus memberikan manfaat secara signifikan dan langsung seperti mempersingkat waktu belanja bagi konsumen, dan memberikan tampilan produk yang mendekati realitas pada hasil pengolahan AI. Perusahaan juga dapat memanfaatkan faktor sosial seperti promosi melalui influencer. Promosi tersebut dapat meningkatkan jumlah pengguna teknologi AI karena tekanan sosial termasuk salah satu variabel yang mempengaruhi keinginan untuk menggunakan teknologi. Walaupun disisi lain perusahaan perlu memperhatikan agar manfaat dari teknologi AI dapat dengan cepat dirasakan oleh pengguna baru sehingga dapat meningkatkan penggunaan berulang.

Penelitian ini masih terdapat banyak kekurangan yang dapat dikembangkan bagi penelitian berikutnya. Pada penelitian ini baru membahas sampai tahap pengguna mau atau berniat untuk menggunakan teknologi AI. Untuk penelitian berikutnya dapat membahas lebih lanjut mengenai penggunaan berulang dan keputusan pembelian produk dengan menggunakan teknologi AI. Dari segi objek penelitian akan lebih baik jika pada penelitian selanjutnya objek yang diteliti lebih luas tidak hanya terbatas pada wanita dewasa muda namun bagi seluruh pengguna dan konsumen di industri kecantikan. Hal ini mengingat karena produk dari industri kecantikan sudah tersedia bagi berbagai kalangan muda hingga tua dan sudah banyak produk khusus bagi pria. Sehingga akan lebih baik jika diturutsertakan sebagai objek penelitian.

REFERENSI

- Aji, H. M., Berakon, I., & Riza, A. F. (2020). The effects of subjective norm and knowledge about riba on intention to use e-money in Indonesia. *Journal of Islamic Marketing*, 12(6), 1180–1196. <https://doi.org/10.1108/JIMA-10-2019-0203>

- 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)
- Arifin, S. H. (2019). *Pemasaran Era Milenium*. CV. Budi Utama.
- Bilgihan, A., Barreda, A., Okumus, F., & Nusair, K. (2016). Consumer perception of knowledge-sharing in travel-related OnlineSocial Networks. *Tourism Management*, 52, 287–296. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2015.07.002>
- Chi, T. (2018). Understanding Chinese consumer adoption of apparel mobile commerce: An extended TAM approach. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 44(July), 274–284. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2018.07.019>
- Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, September, 319–339. <https://doi.org/https://doi.org/10.2307/249008>
- Edelman, D. C., & Abraham, M. (2022). Customer Experience in the Age of AI. *Harvard Business Review*, 100(2), 116–125.
- Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2018). The Results of PLS-SEM Article information. *European Business Review*, 31(1), 2–24. <https://doi.org/10.1108/EBR-11-2018-0203>
- Hamid, A. A., Razak, F. Z. A., Bakar, A. A., & Abdullah, W. S. W. (2016). The Effects of Perceived Usefulness and Perceived Ease of Use on Continuance Intention to Use E-Government. *Procedia Economics and Finance*, 35(October 2015), 644–649. [https://doi.org/10.1016/s2212-5671\(16\)00079-4](https://doi.org/10.1016/s2212-5671(16)00079-4)
- Hansen, J. M., Saridakis, G., & Benson, V. (2018). Risk, trust, and the interaction of perceived ease of use and behavioral control in predicting consumers' use of social media for transactions. *Computers in Human Behavior*, 80, 197–206. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.11.010>
- Hasbullah, N. A., Osman, A., Abdullah, S., Salahuddin, S. N., Ramlee, N. F., & Soha, H. M. (2016). The Relationship of Attitude, Subjective Norm and Website Usability on Consumer Intention to Purchase Online: An Evidence of Malaysian Youth. *Procedia Economics and Finance*, 35(October 2015), 493–502. [https://doi.org/10.1016/s2212-5671\(16\)00061-7](https://doi.org/10.1016/s2212-5671(16)00061-7)
- Kamal, S. A., Shafiq, M., & Kakria, P. (2020). Investigating acceptance of telemedicine services through an extended technology acceptance model (TAM). *Technology in Society*, 60(September 2019), 101212. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2019.101212>
- Kim, H. bumm, Kim, T. (Terry), & Shin, S. W. (2009). Modeling roles of subjective norms and eTrust in customers' acceptance of airline B2C eCommerce

- websites. *Tourism Management*, 30(2), 266–277.
<https://doi.org/10.1016/j.tourman.2008.07.001>
- Kristi, K., & Kusumawati, N. (2021). *Technology Acceptance and Customer Perception of Augmented Reality (AR) in Indonesian Beauty Industry*.
<https://doi.org/10.4108/eai.22-7-2020.2307916>
- Kumala, D. C., Pranata, J. W., & Thio, S. (2020). Pengaruh Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, Trust, Dan Security Terhadap Minat Penggunaan Gopay Pada Generasi X Di Surabaya. *Jurnal Manajemen Perhotelan*, 6(1), 19–29. <https://doi.org/10.9744/jmp.6.1.19-29>
- Kusumawati, R. (2018). Kecerdasan Buatan Manusia (Artificial Intelligence); Teknologi Impian Masa Depan. *ULUL ALBAB Jurnal Studi Islam*, 9(2), 257–274. <https://doi.org/10.18860/ua.v9i2.6218>
- Lewis, W., Agarwal, R., & Sambamurthy, V. (2003). Sources of Influence on Beliefs about Information Technology Use: An Empirical Study of Knowledge Workers. *MIS Quarterly*, 27(4), 657–678.
<https://doi.org/https://doi.org/10.2307/30036552>
- Longoni, C., Bonezzi, A., & Morewedge, C. K. (2019). Resistance to Medical Artificial Intelligence. *Journal of Consumer Research*, 46(4), 629–650.
<https://doi.org/10.1093/jcr/ucz013>
- Martens, M., Roll, O., & Elliott, R. (2017). Testing the Technology Readiness and Acceptance Model for Mobile Payments Across Germany and South Africa. *International Journal of Innovation and Technology Management*, 14(6).
<https://doi.org/10.1142/S021987701750033X>
- Nagy, S., & Hajdú, N. (2021). Consumer Acceptance of the Use of Artificial Intelligence in Online Shopping: Evidence From Hungary. *Amfiteatru Economic*, 23(56), 1–1. <https://doi.org/10.24818/EA/2021/56/155>
- Noor Ardiansah, M., Chariri, A., Rahardja, S., & Udin. (2020). The effect of electronic payments security on e-commerce consumer perception: An extended model of technology acceptance. *Management Science Letters*, 10(7), 1473–1480. <https://doi.org/10.5267/j.msl.2019.12.020>
- Nugroho, A., Najib, M., & Simanjuntak, M. (2018). Factors Affecting Consumer Interest In Electronic Money Usage With Theory Of Planned Behavior (TPB). *Journal of Consumer Sciences*, 3(1), 15. <https://doi.org/10.29244/jcs.3.1.15-27>
- Nugroho, M. A., & Fajar, M. A. (2017). Effects of Technology Readiness Towards Acceptance of Mandatory Web-Based Attendance System. *Procedia Computer Science*, 124, 319–328. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2017.12.161>

- Pangkey, F. M., Furkan, L. M., & Mulyono, L. E. H. (2019). Pengaruh Artificial Intelligence dan Digital Marketing terhadap Minat Beli Konsumen. *Jmm Unram - Master of Management Journal*, 8(3), 258–269. <https://doi.org/10.29303/jmm.v8i3.448>
- Pillai, R., Sivathanu, B., & Dwivedi, Y. K. (2020). Shopping intention at AI-powered automated retail stores (AIPARS). *Journal of Retailing and Consumer Services*, 57(June), 102207. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2020.102207>
- Punnoose, A. C. (2012). Determinants of intention to use eLearning based on the technology acceptance model. *Journal of Information Technology Education: Research*, 11(1), 301–337. <https://doi.org/10.28945/1744>
- Purani, K., Kumar, D. S., & Sahadev, S. (2019). e-Loyalty among millennials: Personal characteristics and social influences. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 48(July 2018), 215–223. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2019.02.006>
- Purba, J. T. (2018). Strategic innovation through technology readiness and acceptance in implementing for corporate sustainability. *12th International Annual Symposium on Management, March, 14th 2015 in Makassar Sulawesi, Indonesia, February, 14*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.15744.53764>
- Ramadhana, M. A., & Hussein, A. S. (2022). Pengaruh Penggunaan Artificial Intelligence Terhadap Customer Loyalty Dengan Citra Merek Sebagai Variabel Mediasi. *Jurnal Manajemen Pemasaran Dan ...*, 01(4), 522–531. <https://jmppk.ub.ac.id/index.php/jmppk/article/view/84%0Ahttps://jmppk.ub.ac.id/index.php/jmppk/article/download/84/63>
- Ririh, K. R., Laili, N., Wicaksono, A., & Tsurayya, S. (2020). Studi Komparasi dan Analisis Swot Pada Implementasi Kecerdasan Buatan (Artificial Intelligence) di Indonesia. *Jurnal Teknik Industri*, 15(2), 122–133. <https://ejournal.undip.ac.id/index.php/jgti/article/view/29183>
- Santrock, J. W. (2020). *Essentials of life-span development* (18th ed.). McGraw-Hill.
- Schepers, J., & Wetzels, M. (2007). A meta-analysis of the technology acceptance model: Investigating subjective norm and moderation effects. *Information and Management*, 44(1), 90–103. <https://doi.org/10.1016/j.im.2006.10.007>
- Shin, S., & Lee, W. J. (2014). The effects of technology readiness and technology acceptance on NFC mobile payment services in Korea. *Journal of Applied Business Research*, 30(6), 1615–1626. <https://doi.org/10.19030/jabr.v30i6.8873>

- Tahar, A., Riyadh, H. A., Sofyani, H., & Purnomo, W. E. (2020). Perceived ease of use, perceived usefulness, perceived security and intention to use e-filing: The role of technology readiness. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(9), 537–547. <https://doi.org/10.13106/JAFEB.2020.VOL7.NO9.537>
- Teo, T. (2009). The impact of subjective norm and facilitating conditions on pre-service teachers' attitude toward computer use: A structural equation modeling of an extended technology acceptance model. *Journal of Educational Computing Research*, 40(1), 89–109. <https://doi.org/10.2190/EC.40.1.d>
- Tseng, J., & Tzou, H. (2022). *How AI and AR Can Help Beauty Industry*. 7–14.
- Vasiljeva, T., Shaikhulina, S., & Kreslins, K. (2017). Cloud Computing: Business Perspectives, Benefits and Challenges for Small and Medium Enterprises (Case of Latvia). *Procedia Engineering*, 178, 443–451. <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2017.01.087>
- Vrublevskaia, O. (2021). *Effectiveness and universality of artificial intelligence implementation in modern marketing: media and cosmetics industry*. <https://www.theseus.fi/handle/10024/503288>
- Walczuch, R., Lemmink, J., & Streukens, S. (2007). The effect of service employees' technology readiness on technology acceptance. *Information and Management*, 44(2), 206–215. <https://doi.org/10.1016/j.im.2006.12.005>
- Zhong, Y., Oh, S., & Moon, H. C. (2021). Service transformation under industry 4.0: Investigating acceptance of facial recognition payment through an extended technology acceptance model. *Technology in Society*, 64(December 2020), 101515. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2020.101515>