



## Determinasi *Perceived Ease Of Use, Trust, Humanness, Dan Social Interactivity* Terhadap Penerimaan Asisten Suara AI Pada ChatGPT Voice Dan Gemini Live Pada Pengguna Generasi Milenial Dan Generasi Z

Clementius Yoenardi<sup>1</sup>, Agung Stefanus Kembau<sup>2</sup>

Fakultas Ilmu Sosial dan Humaniora, Bisnis Digital, Universitas Bunda Mulia, Indonesia  
Jalan Lodan Raya, Jakarta 14430, Indonesia  
Correspondence: s35210006@student.ubm.ac.id

### ABSTRACT

Meningkatnya penggunaan asisten suara berbasis kecerdasan buatan generatif menandai pergeseran penting dalam interaksi manusia–komputer, namun pemahaman empiris mengenai faktor-faktor yang benar-benar menentukan penerimaannya masih terbatas. Literatur penerimaan teknologi kerap mengasumsikan bahwa peningkatan aspek sosial dan kemanusiawian sistem AI akan mendorong adopsi, meskipun asumsi ini jarang diuji secara spesifik pada konteks asisten suara berbasis *generative AI*. Penelitian ini bertujuan untuk menguji asumsi tersebut dengan menganalisis penerimaan ChatGPT Voice dan Gemini Live pada Generasi Milenial dan Generasi Z menggunakan *Extended Technology Acceptance Model (Extended TAM)*. Variabel yang diuji meliputi *perceived ease of use, perceived social interactivity, perceived humanness, dan perceived trust* terhadap *acceptance of voice assistant*. Data dikumpulkan melalui survei terhadap 200 responden dan dianalisis menggunakan *Structural Equation Modeling–Partial Least Squares (SEM-PLS)*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *perceived ease of use* berpengaruh signifikan terhadap penerimaan pada kedua generasi, sementara *perceived trust* hanya signifikan pada Generasi Z. Sebaliknya, *perceived social interactivity* dan *perceived humanness* tidak terbukti sebagai determinan penerimaan. Temuan ini menunjukkan bahwa penerimaan asisten suara AI generatif lebih ditentukan oleh pertimbangan fungsional dan keandalan sistem dibandingkan aspek sosial atau kemanusiawian, serta memberikan kontribusi teoretis dan implikasi praktis bagi pengembangan asisten suara berbasis AI.

### ARTICLE INFO

#### Article History:

Submitted/Received 20 Januari 2026

First Revised 21 Januari 2026

Accepted 23 Januari 2026

First Available online 24 Januari 2026

Publication Date 24 Januari 2026

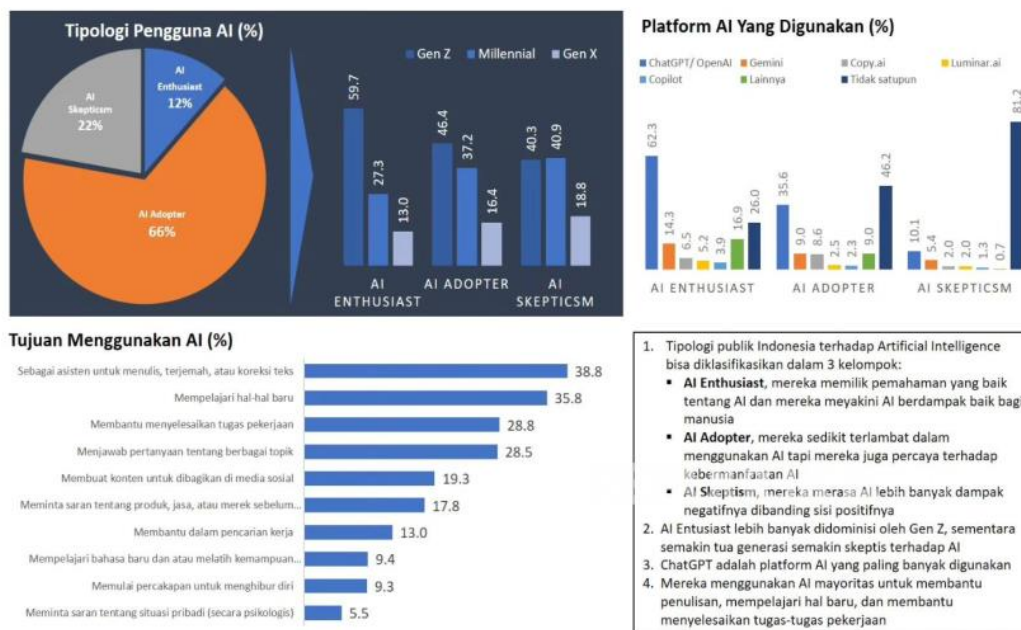
#### Keyword:

*Acceptance Voice Assistant, Extended Technology Acceptance Model, Perceived Ease of Use, Perceived Humanness, Perceived Social Interactivity, Perceived Trust.*

## 1. INTRODUCTION

Perkembangan kecerdasan buatan (Artificial Intelligence/AI) generatif telah mengubah secara fundamental cara manusia berinteraksi dengan teknologi digital, khususnya melalui sistem berbasis bahasa alami yang semakin menyerupai komunikasi manusia (Jiang et al., 2022; Kembau et al., 2025). Salah satu manifestasi utama dari perkembangan ini adalah hadirnya asisten suara berbasis AI generatif, yang memungkinkan interaksi lisan secara kontekstual, adaptif, dan responsif. Berbeda dengan asisten suara konvensional, teknologi seperti ChatGPT Voice dan Gemini Live memanfaatkan *large language model* (LLM) untuk menghasilkan percakapan yang lebih fleksibel dan dinamis, sehingga memperluas peran asisten suara dari sekadar alat bantu perintah menjadi mitra interaksi digital (Syafthan, 2024).

Dalam konteks adopsi teknologi, Generasi Milenial dan Generasi Z merupakan kelompok pengguna dominan AI generatif karena tingkat literasi digital dan intensitas penggunaan teknologi yang tinggi (Farhan, 2023; Kembau et al., 2024). Namun, tingginya tingkat penggunaan tidak selalu mencerminkan penerimaan teknologi yang matang dan berkelanjutan. Interaksi dengan asisten suara berbasis AI generatif melibatkan dimensi baru, seperti kemanusiaan sistem, kualitas interaksi sosial, dan isu kepercayaan, yang belum sepenuhnya dipahami dalam konteks perilaku pengguna. Hal ini menjadi semakin relevan di Indonesia, di mana penetrasi AI generatif meningkat pesat, tetapi pemahaman empiris mengenai faktor-faktor penerimaannya masih terbatas.



**Gambar 1. Topologi User AI In Indonesia**  
 Sumber: Survei Nasional Alvara Research Center, 2024

Meskipun penelitian mengenai penerimaan *voice assistant* telah banyak dilakukan, sebagian besar studi terdahulu masih berfokus pada platform konvensional seperti Siri, Alexa, dan Google Assistant. Platform tersebut memiliki karakteristik interaksi yang berbeda secara fundamental dibandingkan asisten suara berbasis AI generatif seperti ChatGPT Voice dan Gemini Live (Alsajri et al., 2024; Choung et al., 2023). Selain itu, penelitian sebelumnya cenderung menguji faktor penerimaan teknologi secara parsial, misalnya hanya menyoroti kemudahan penggunaan atau kepercayaan, tanpa mengintegrasikan aspek fungsional, sosial, dan psikologis dalam satu kerangka konseptual yang utuh (Rifky et al., 2024). Inkonsistensi

temuan terkait peran *humanness*, interaktivitas sosial, dan kepercayaan dalam penerimaan AI juga menunjukkan adanya celah empiris yang perlu diuji ulang dalam konteks teknologi generatif yang lebih mutakhir (Hasan et al., 2021; Kembau et al., 2025).

Berdasarkan kesenjangan tersebut, penelitian ini menjadi penting untuk dilakukan guna memberikan pemahaman yang lebih komprehensif mengenai penerimaan asisten suara berbasis AI generatif, khususnya dengan mempertimbangkan perbedaan karakteristik antara Generasi Milenial dan Generasi Z. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerimaan ChatGPT Voice dan Gemini Live menggunakan Extended Technology Acceptance Model (Extended TAM) yang mengintegrasikan *Perceived Ease of Use*, *Perceived Social Interactivity*, *Perceived Humanness*, dan *Perceived Trust* dalam satu model analisis (Alabduljabbar, 2024). Pendekatan ini diharapkan mampu memberikan kontribusi teoretis dalam pengembangan studi penerimaan teknologi AI generatif serta implikasi praktis bagi pengembangan asisten suara yang lebih selaras dengan ekspektasi dan kebutuhan pengguna lintas generasi.

### 1.1 Kerangka Teoretis dan Pengembangan Hipotesis

Penelitian ini mengadopsi *Extended Technology Acceptance Model* (Extended TAM) sebagai kerangka teoretis untuk menjelaskan penerimaan asisten suara berbasis kecerdasan buatan generatif, khususnya ChatGPT Voice dan Gemini Live. Model TAM awal menekankan peran *perceived usefulness* dan *perceived ease of use* dalam menjelaskan adopsi teknologi (Davis, 1986). Namun, dalam konteks teknologi AI generatif dan interaksi berbasis suara, pendekatan TAM perlu diperluas dengan memasukkan faktor sosial dan psikologis agar mampu menangkap kompleksitas interaksi manusia-AI secara lebih komprehensif (Dahri et al., 2024; Zin et al., 2023; Sonata et al., 2025).

Dalam konteks voice assistant, *Perceived Ease of Use* tetap menjadi determinan utama penerimaan teknologi. Sistem yang mudah dipahami, tidak memerlukan usaha besar, dan memungkinkan interaksi secara alami melalui bahasa sehari-hari akan menurunkan hambatan kognitif pengguna serta meningkatkan kemauan untuk mengadopsi teknologi tersebut (Octavia & Nugraha, 2024a; Rane et al., 2024). Sejumlah penelitian sebelumnya juga menunjukkan bahwa persepsi kemudahan penggunaan berpengaruh positif terhadap sikap dan penerimaan teknologi berbasis AI (Halim et al., 2025).

Selain aspek fungsional, karakteristik interaksi menjadi perhatian penting dalam penggunaan voice assistant. *Perceived Social Interactivity* merefleksikan sejauh mana pengguna merasakan adanya komunikasi dua arah yang responsif, kontekstual, dan menyerupai interaksi sosial manusia. Kemampuan sistem untuk menjaga alur percakapan dan merespons secara adaptif diyakini dapat meningkatkan keterlibatan serta kenyamanan pengguna dalam berinteraksi dengan teknologi AI (Kim et al., 2022; Hsieh & Lee, 2024). Oleh karena itu, interaktivitas sosial sering diasumsikan sebagai faktor pendorong penerimaan voice assistant.

Perkembangan *large language model* juga memungkinkan asisten suara menampilkan karakteristik yang semakin menyerupai manusia. *Perceived Humanness* menggambarkan persepsi pengguna terhadap tingkat kemanusiaan sistem, seperti kealamian bahasa, ekspresi emosional, empati, dan pemahaman konteks (Hsieh & Lee, 2024a). Berdasarkan teori antropomorfisme, sistem yang dipersepsikan lebih manusiawi cenderung meningkatkan kedekatan emosional dan keterlibatan pengguna, yang pada akhirnya dapat mendorong penerimaan teknologi (Li et al., 2024a).

Di sisi lain, penggunaan *voice assistant* berbasis AI juga melibatkan aspek risiko, terutama terkait akurasi informasi dan perlindungan data pribadi. Oleh karena itu, *Perceived Trust* menjadi faktor krusial dalam menentukan penerimaan teknologi. Kepercayaan mencerminkan

keyakinan pengguna terhadap keandalan, keamanan, dan integritas sistem dalam menjalankan fungsinya secara konsisten tanpa menimbulkan risiko yang merugikan (Bilal & Huang, 2025a). Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa tingkat kepercayaan yang tinggi mampu mengurangi persepsi risiko serta meningkatkan sikap positif dan penerimaan terhadap teknologi AI (Hodijah et al., 2025).

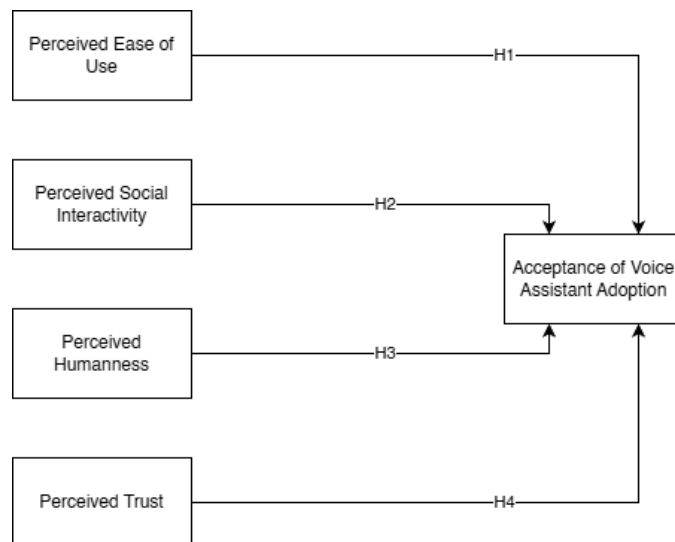
Berdasarkan integrasi aspek fungsional, sosial, dan psikologis tersebut, penelitian ini mengusulkan kerangka *Extended TAM* untuk menganalisis penerimaan asisten suara AI generatif pada Generasi Z dan Generasi Milenial.

## 1.2 Model Penelitian dan Hipotesis

Berdasarkan kerangka teoretis yang dikembangkan, model penelitian ini menjelaskan bahwa penerimaan asisten suara AI dipengaruhi oleh empat variabel persepsi pengguna, yaitu *Perceived Ease of Use*, *Perceived Social Interactivity*, *Perceived Humanness*, dan *Perceived Trust*. Hubungan antarvariabel tersebut dirumuskan dalam hipotesis sebagai berikut:

- **H1:** *Perceived Ease of Use* berpengaruh positif terhadap *Acceptance of Voice Assistant*.
- **H2:** *Perceived Social Interactivity* berpengaruh positif terhadap *Acceptance of Voice Assistant*.
- **H3:** *Perceived Humanness* berpengaruh positif terhadap *Acceptance of Voice Assistant*.
- **H4:** *Perceived Trust* berpengaruh positif terhadap *Acceptance of Voice Assistant*.

Model penelitian ini menggambarkan hubungan langsung antara keempat variabel independen tersebut dengan penerimaan adopsi asisten suara berbasis AI generatif.



Gambar 2. Model Penelitian *Extended TAM* pada Penerimaan Voice Assistant

## 2. METHODS

Penelitian ini dirancang untuk menguji hubungan kausal antar konstruk persepsi pengguna dalam konteks penerimaan asisten suara berbasis AI generatif, sehingga pendekatan kuantitatif dengan desain survei dipilih sebagai metode yang paling sesuai. Desain ini memungkinkan pengukuran persepsi pengguna secara sistematis serta pengujian hubungan antarvariabel laten

yang tidak dapat diobservasi secara langsung. Selain itu, pendekatan ini relevan untuk menjawab tujuan penelitian yang bersifat prediktif dan eksploratif dalam konteks interaksi manusia–AI yang terus berkembang (Nagadeepa et al., 2022; Fernandes & Oliveira, 2021).

Pengumpulan data dilakukan terhadap 200 responden yang berasal dari Generasi Z dan Generasi Milenial, dengan kriteria pernah menggunakan atau setidaknya mengetahui fitur ChatGPT Voice dan Gemini Live. Pemilihan kedua kelompok generasi ini didasarkan pada dominasi mereka sebagai pengguna utama teknologi AI generatif serta perbedaan karakteristik pengalaman teknologi dan ekspektasi interaksi digital yang berpotensi memengaruhi pola penerimaan asisten suara. Teknik *purposive sampling* digunakan untuk memastikan kesesuaian karakteristik responden dengan objek penelitian. Data dikumpulkan secara daring selama periode penelitian tertentu, dengan proses penyaringan awal untuk memastikan bahwa responden memenuhi kriteria yang telah ditetapkan. Analisis dilakukan secara terpisah pada masing-masing kelompok generasi untuk mengidentifikasi perbedaan pola penerimaan asisten suara AI (Akbar et al., 2024). Seluruh partisipasi bersifat sukarela dan data responden dikumpulkan secara anonim.

Instrumen penelitian berupa kuesioner terstruktur dengan skala Likert lima poin, di mana indikator setiap konstruk diadaptasi dari penelitian terdahulu yang relevan dan disesuaikan dengan konteks asisten suara berbasis AI generatif. Analisis data dilakukan menggunakan *Partial Least Squares–Structural Equation Modeling* (PLS-SEM) dengan bantuan perangkat lunak SmartPLS, yang dipilih karena kemampuannya dalam menangani model struktural dengan kompleksitas moderat, ukuran sampel relatif terbatas, serta asumsi distribusi data yang fleksibel. Evaluasi model pengukuran mencakup pengujian validitas konvergen (outer loading  $\geq 0,70$ ; AVE  $\geq 0,50$ ), validitas diskriminan (akar kuadrat AVE lebih besar dibandingkan korelasi antar konstruk), serta reliabilitas konstruk melalui *Cronbach's Alpha* dan *Composite Reliability* ( $\geq 0,70$ ). Selanjutnya, evaluasi model struktural dilakukan melalui pengujian koefisien determinasi ( $R^2$ ) dan signifikansi jalur menggunakan prosedur *bootstrapping*, dengan kriteria nilai *t-statistic*  $> 1,96$  dan *p-value*  $< 0,05$  untuk menentukan penerimaan hipotesis.

### 3. RESULT AND DISCUSSION

Bagian ini menyajikan hasil analisis data penelitian yang diawali dengan gambaran karakteristik responden, diikuti oleh evaluasi model pengukuran dan model struktural untuk menguji hubungan antarvariabel dalam penerimaan asisten suara berbasis AI generatif.

#### 3.1 Karakteristik Responden

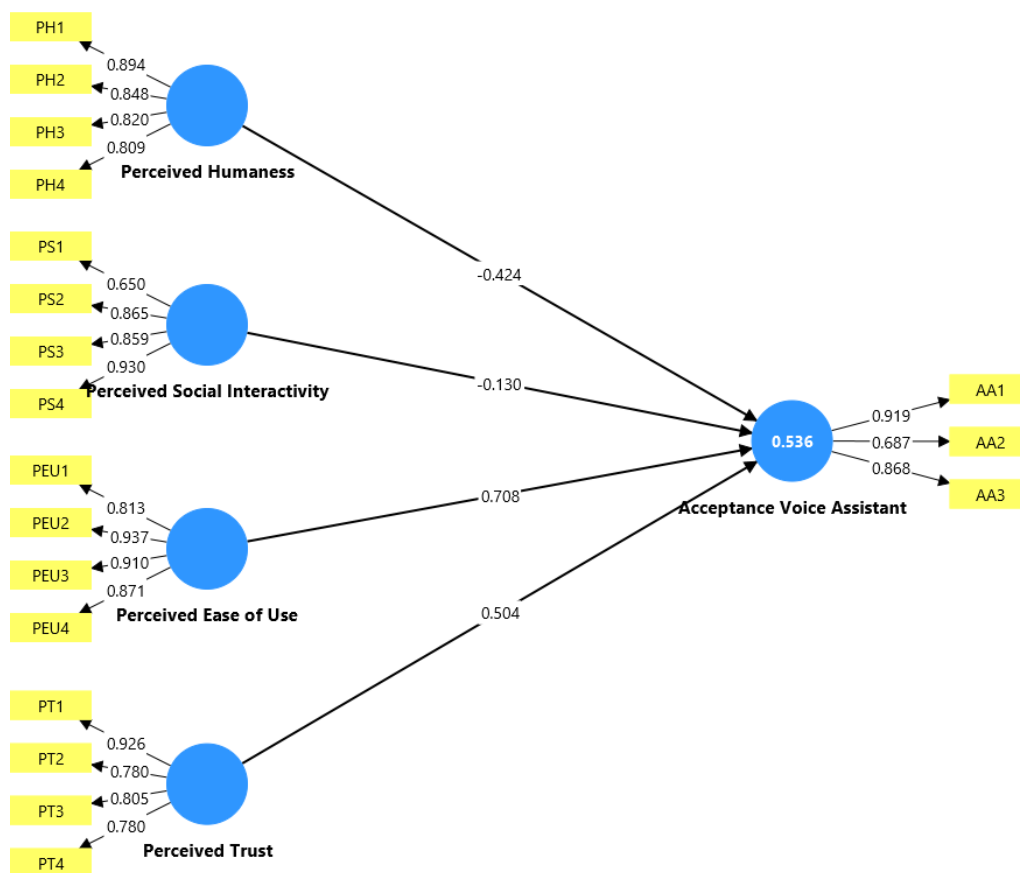
Berdasarkan profil responden, baik pada kelompok Generasi Z maupun Generasi Milenial, partisipasi penelitian didominasi oleh responden berjenis kelamin laki-laki. Pada kelompok Generasi Z, responden laki-laki mencapai 83%, sedangkan pada kelompok Generasi Milenial sebesar 80%. Dominasi responden laki-laki ini menunjukkan bahwa hasil penelitian lebih banyak merepresentasikan persepsi dan pengalaman pengguna laki-laki dalam berinteraksi dengan asisten suara AI generatif, yang perlu diperhatikan dalam interpretasi hasil, khususnya terkait aspek penerimaan teknologi.

Ditinjau dari aspek usia, responden Generasi Z didominasi oleh kelompok usia 21–24 tahun (47%), diikuti oleh usia 17–20 tahun (28%), yang mencerminkan dominasi pengguna pada fase dewasa awal dan transisi menuju dunia kerja atau pendidikan tinggi. Sementara itu, pada kelompok Generasi Milenial, mayoritas responden berada pada rentang usia 28–31 tahun

(49%), disusul oleh kelompok usia 32–39 tahun (45% secara kumulatif). Komposisi usia ini menunjukkan bahwa hasil penelitian terutama merefleksikan persepsi pengguna AI generatif yang berada pada fase produktif, dengan tingkat paparan dan kebutuhan penggunaan teknologi digital yang relatif tinggi.

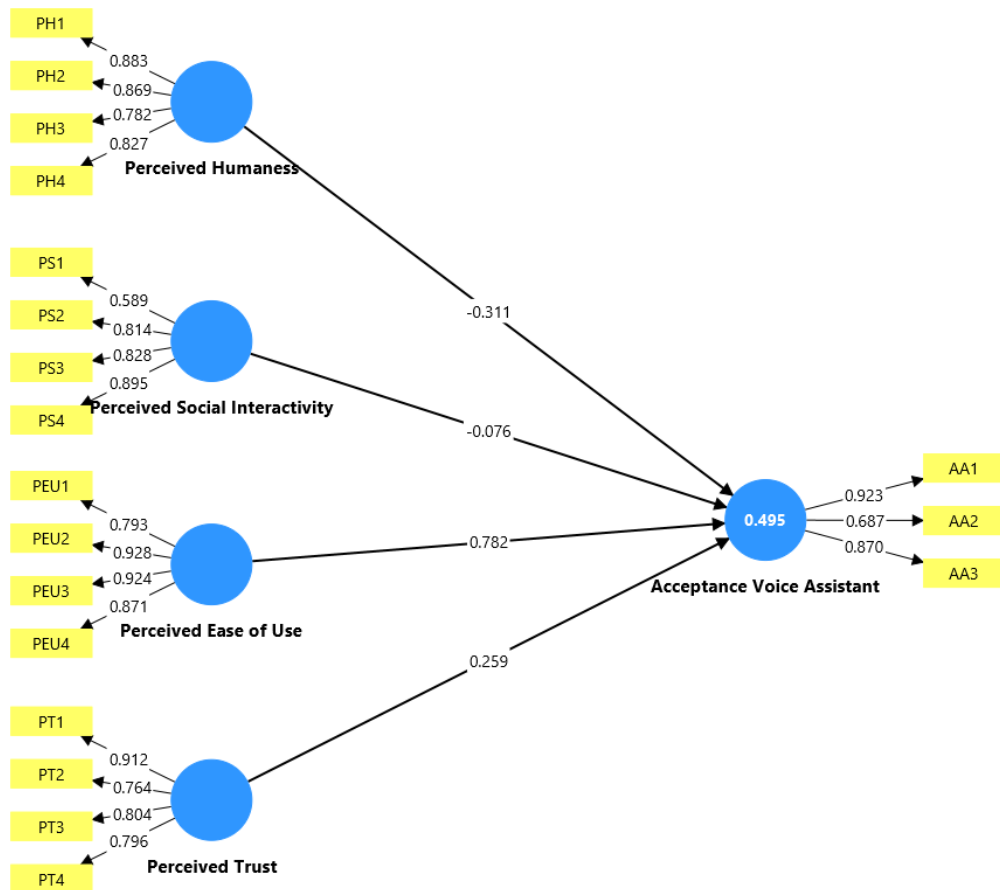
### 3.2 Validitas dan Reliabilitas

Evaluasi model pengukuran (outer model) dilakukan untuk memastikan bahwa seluruh konstruk dalam penelitian ini diukur secara valid dan reliabel sebelum analisis hubungan struktural dilakukan. Uji ini mencakup pengujian validitas konvergen dan reliabilitas konstruk pada masing-masing kelompok generasi, yaitu Generasi Z dan Generasi Milenial. Pendekatan ini penting untuk memastikan bahwa perbandingan hasil antar generasi didasarkan pada kualitas pengukuran yang setara dan dapat dipertanggungjawabkan secara metodologis.



Gambar 3. **Outer Model Gen Z**  
Sumber: *Output SmartPLS, 2025*

Hasil estimasi outer model yang ditampilkan pada Gambar X (Outer Model Generasi Z) dan Gambar Y (Outer Model Generasi Milenial) menunjukkan bahwa seluruh konstruk laten dibentuk oleh indikator-indikator dengan kontribusi yang memadai. Secara visual, kedua gambar memperlihatkan nilai *outer loading* yang relatif tinggi dan konsisten pada masing-masing indikator, yang mengindikasikan bahwa indikator-indikator tersebut mampu merepresentasikan konstruk laten yang diukur secara baik. Tidak ditemukan indikator dengan nilai *outer loading* di bawah batas minimum yang dapat diterima, sehingga seluruh indikator dipertahankan dalam model penelitian.



Gambar 4. Outer Model Gen Milenial

Sumber: Output SmartPLS, 2025

Validitas konvergen selanjutnya dikonfirmasi melalui nilai Average Variance Extracted (AVE) sebagaimana disajikan pada Tabel X. Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh konstruk pada kelompok Generasi Z maupun Generasi Milenial memiliki nilai AVE di atas ambang batas 0,50. Temuan ini menegaskan bahwa masing-masing konstruk mampu menjelaskan lebih dari setengah variansi indikator-indikator pembentuknya, sehingga memenuhi kriteria validitas konvergen dan layak digunakan untuk analisis lanjutan.

Tabel 1. Validitas Konvergen Konstruk (AVE)

Konstruk	AVE (Gen Z)	AVE (Milenial)
Perceived Ease of Use	0.782	0.775
Perceived Social Interactivity	0.693	0.624
Perceived Humanness	0.711	0.708
Perceived Trust	0.681	0.674
Acceptance of Voice Assistant	0.690	0.693

Catatan: Seluruh nilai AVE > 0,50 menunjukkan bahwa validitas konvergen terpenuhi pada kedua kelompok generasi.

Sumber: Output SmartPLS, 2025

Selain validitas, reliabilitas konstruk juga diuji untuk menilai konsistensi internal indikator dalam mengukur masing-masing variabel laten. Hasil uji reliabilitas yang disajikan pada Tabel Y menunjukkan bahwa seluruh konstruk pada kedua kelompok generasi memiliki nilai Cronbach’s Alpha dan Composite Reliability (CR) di atas ambang batas 0,70. Secara konsisten,

*Perceived Ease of Use* menunjukkan tingkat reliabilitas tertinggi baik pada Generasi Z maupun Generasi Milenial, sementara konstruk lainnya juga berada pada kategori reliabel hingga sangat reliabel. Temuan ini mengindikasikan bahwa instrumen penelitian memiliki stabilitas dan konsistensi internal yang memadai untuk mengukur persepsi pengguna terhadap asisten suara berbasis AI generatif.

**Tabel 2. Reliabilitas Konstruk**

Konstruk	Cronbach's Alpha (Gen Z)	CR (Gen Z)	Cronbach's Alpha (Milenial)	CR (Milenial)
Perceived Ease of Use	0.907	0.929	0.903	0.917
Perceived Social Interactivity	0.847	0.883	0.790	0.818
Perceived Humanness	0.866	0.892	0.865	0.912
Perceived Trust	0.842	0.848	0.838	0.850
Acceptance of Voice Assistant	0.768	0.796	0.772	0.807

Catatan: Seluruh nilai Cronbach's Alpha dan Composite Reliability > 0,70 menunjukkan reliabilitas konstruk yang kuat.

Sumber: Output SmartPLS, 2025

Model *Partial Least Squares Structural Equation Modeling* (PLS-SEM) pada gambar kedua ini menunjukkan bahwa *Perceived Ease of Use* (0,708) dan *Perceived Trust* (0,504) tetap menjadi prediktor positif yang signifikan terhadap penerimaan asisten suara, sementara *Perceived Humanness* menunjukkan korelasi negatif yang semakin kuat (-0,424) dibandingkan model sebelumnya. Hubungan negatif ini, ditambah dengan pengaruh negatif kecil dari *Perceived Social Interactivity* (-0,130), mengindikasikan adanya fenomena di mana fitur sosial dan kemiripan dengan manusia justru menghambat penerimaan teknologi dalam konteks data ini. Secara keseluruhan, model ini memiliki kekuatan penjelas yang lebih tinggi dengan nilai  $R^2$  sebesar (0,536), yang berarti kombinasi keempat variabel tersebut berhasil menjelaskan 53,6% variansi dari *Acceptance Voice Assistant*.

Uji validitas konvergen dilakukan dengan mengukur nilai *outer loading* untuk memastikan setiap indikator mampu merepresentasikan konstraknya secara memadai. Berikut gambar yang menunjukkan hasil Loading Factor pada Gen Z

### 3.3 Analisis Structural Model

Evaluasi inner model dilakukan untuk menguji kekuatan hubungan antar konstruk laten yang telah dihipotesiskan, serta menilai kemampuan model dalam menjelaskan variasi penerimaan asisten suara berbasis AI generatif. Pengujian inner model mencakup analisis effect size ( $f^2$ ) untuk melihat kontribusi relatif masing-masing variabel independen, koefisien determinasi ( $R^2$ ) untuk menilai daya jelaskan model, serta uji signifikansi jalur melalui prosedur *bootstrapping*.

#### 3.3.1 Effect Size ( $f^2$ )

Hasil analisis effect size menunjukkan bahwa *Perceived Ease of Use* merupakan variabel dengan kontribusi paling dominan terhadap *Acceptance of Voice Assistant* pada kedua kelompok generasi. Pada Generasi Milenial, *Perceived Ease of Use* memiliki effect size kategori sedang, sementara pada Generasi Z kontribusinya berada pada kategori kecil hingga

mendekati sedang. Sebaliknya, variabel *Perceived Humanness*, *Perceived Social Interactivity*, dan *Perceived Trust* menunjukkan effect size yang relatif kecil hingga sangat kecil, mengindikasikan bahwa kontribusi ketiga variabel tersebut dalam menjelaskan penerimaan voice assistant bersifat terbatas dibandingkan aspek kemudahan penggunaan.

**Tabel 3. Effect Size ( $f^2$ ) terhadap Acceptance of Voice Assistant**

Variabel Independen	$f^2$ (Gen Z)	$f^2$ (Milenial)
Perceived Ease of Use	0.134	0.203
Perceived Social Interactivity	0.007	0.032
Perceived Humanness	0.070	0.030
Perceived Trust	0.070	0.033

Sumber: Output SmartPLS, 2025

### 3.3.2 Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Nilai koefisien determinasi menunjukkan bahwa model penelitian memiliki kemampuan penjelasan yang moderat pada kedua kelompok generasi. Pada Generasi Z, model mampu menjelaskan lebih dari setengah variasi *Acceptance of Voice Assistant*, sementara pada Generasi Milenial daya jelaskan model sedikit lebih rendah namun tetap berada pada kategori moderat. Temuan ini menunjukkan bahwa kombinasi variabel persepsi pengguna yang digunakan dalam penelitian ini cukup memadai untuk menjelaskan penerimaan asisten suara AI generatif, meskipun masih terdapat faktor lain di luar model yang berpotensi berperan.

**Tabel 4. Koefisien Determinasi Model**

Kelompok Generasi	$R^2$	$R^2$ Adjusted
Generasi Z	0.536	0.516
Generasi Milenial	0.495	0.473

Sumber: Output SmartPLS, 2025

### 3.4 Uji Signifikansi Jalur dan Pengujian Hipotesis

Pengujian signifikansi jalur dilakukan untuk mengevaluasi pengaruh langsung masing-masing variabel independen terhadap *Acceptance of Voice Assistant* pada Generasi Z dan Generasi Milenial. Pengujian dilakukan menggunakan prosedur *bootstrapping* dalam PLS-SEM dengan kriteria signifikansi nilai *t-statistic*  $\geq 1,96$  dan *p-value*  $\leq 0,05$ . Hasil analisis menunjukkan adanya perbedaan pola penerimaan asisten suara berbasis AI generatif antara kedua kelompok generasi.

**Tabel 5. Hasil Uji Signifikansi Jalur (Bootstrapping)**

Jalur	$\beta$ (Gen Z)	t (Gen Z)	p (Gen Z)	$\beta$ (Milenial)	t (Milenial)	p (Milenial)
Perceived Ease of Use → Acceptance	0.708	2.192	0.028	0.782	2.901	0.004

Perceived Social Interactivity → Acceptance	-0.130	0.525	0.600	-0.076	0.324	0.746
Perceived Humanness → Acceptance	-0.424	1.452	0.147	-0.311	1.143	0.253
Perceived Trust → Acceptance	0.504	2.281	0.023	0.259	1.085	0.278

Keterangan: Jalur dinyatakan signifikan pada  $p \leq 0,05$ .

Sumber: Output SmartPLS, 2025

Pada Generasi Z, hasil pengujian menunjukkan bahwa *Perceived Ease of Use* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Acceptance of Voice Assistant* ( $\beta = 0,708$ ;  $t = 2,192$ ;  $p = 0,028$ ). Selain itu, *Perceived Trust* juga terbukti memiliki pengaruh positif dan signifikan ( $\beta = 0,504$ ;  $t = 2,281$ ;  $p = 0,023$ ). Sebaliknya, *Perceived Social Interactivity* ( $\beta = -0,130$ ;  $t = 0,525$ ;  $p = 0,600$ ) dan *Perceived Humanness* ( $\beta = -0,424$ ;  $t = 1,452$ ;  $p = 0,147$ ) tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan secara statistik. Temuan ini mengindikasikan bahwa penerimaan asisten suara pada Generasi Z lebih didorong oleh aspek fungsional dan keandalan sistem dibandingkan karakteristik sosial dan kemanusiaan.

**Table 6. Ringkasan Keputusan Hipotesis**

Hipotesis	Jalur	Gen Z	Milenial
H1	Perceived Ease of Use → Acceptance	Diterima	Diterima
H2	Perceived Social Interactivity → Acceptance	Ditolak	Ditolak
H3	Perceived Humanness → Acceptance	Ditolak	Ditolak
H4	Perceived Trust → Acceptance	Diterima	Ditolak

Sumber: Output SmartPLS, 2025

Pada Generasi Milenial, hanya *Perceived Ease of Use* yang terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Acceptance of Voice Assistant* ( $\beta = 0,782$ ;  $t = 2,901$ ;  $p = 0,004$ ). Sementara itu, *Perceived Social Interactivity* ( $\beta = -0,076$ ;  $t = 0,324$ ;  $p = 0,746$ ), *Perceived Humanness* ( $\beta = -0,311$ ;  $t = 1,143$ ;  $p = 0,253$ ), dan *Perceived Trust* ( $\beta = 0,259$ ;  $t = 1,085$ ;  $p = 0,278$ ) tidak menunjukkan pengaruh signifikan. Pola ini menunjukkan bahwa Generasi Milenial cenderung memprioritaskan kemudahan penggunaan sebagai faktor utama dalam menerima teknologi voice assistant, sementara aspek sosial, emosional, dan kepercayaan belum berperan signifikan dalam konteks ini.

### 3.5 Discussion

Hasil penelitian ini menegaskan bahwa *Perceived Ease of Use* merupakan determinan paling konsisten dan dominan dalam penerimaan asisten suara berbasis AI generatif, baik pada Generasi Z maupun Generasi Milenial. Temuan ini memperkuat argumen utama dalam *Technology Acceptance Model* (TAM) bahwa kemudahan penggunaan berfungsi sebagai prasyarat kognitif dalam adopsi teknologi, khususnya pada sistem yang digunakan secara

berulang dalam aktivitas sehari-hari (Fernandes & Oliveira, 2021; Zhang et al., 2021). Dalam konteks ChatGPT Voice dan Gemini Live, antarmuka berbasis bahasa alami memungkinkan pengguna berinteraksi secara intuitif tanpa pembelajaran teknis yang kompleks, sehingga menurunkan beban kognitif dan meningkatkan efisiensi. Konsistensi pengaruh *perceived ease of use* lintas generasi menunjukkan bahwa faktor ini bersifat stabil dan lintas konteks, sejalan dengan temuan Octavia dan Nugraha (2024b) yang menempatkan kemudahan penggunaan sebagai fondasi penerimaan teknologi AI berbasis suara.

Temuan ini menjadi semakin bermakna ketika dikaitkan dengan profil responden penelitian yang didominasi oleh Generasi Z dan Generasi Milenial pada usia produktif dengan tingkat literasi digital dan intensitas penggunaan teknologi yang tinggi. Dalam konteks Indonesia, Generasi Z dikenal sebagai pengguna digital yang pragmatis dan berorientasi pada pengalaman yang cepat, praktis, serta minim hambatan, baik dalam konsumsi konten maupun penggunaan teknologi digital. Studi Kembau et al. (2025) menunjukkan bahwa pada Generasi Z Indonesia, faktor sosial dan teknologi hanya akan berdampak kuat ketika mampu menghadirkan pengalaman yang relevan dan mudah diakses. Hal ini membantu menjelaskan mengapa kemudahan penggunaan menjadi faktor utama dalam penerimaan *voice assistant*, sementara fitur lain yang lebih bersifat simbolik atau emosional tidak selalu diprioritaskan.

Sebaliknya, *Perceived Social Interactivity* dan *Perceived Humanness* tidak menunjukkan pengaruh signifikan terhadap penerimaan asisten suara pada kedua kelompok generasi. Temuan ini memberikan koreksi empiris terhadap literatur *Human-AI Interaction* yang sering mengasumsikan bahwa peningkatan kualitas interaksi sosial dan kemanusiaan AI akan secara otomatis meningkatkan penerimaan pengguna (Hsieh & Lee, 2024; Li et al., 2024). Dalam konteks penelitian ini, responden cenderung memandang *voice assistant* sebagai alat bantu fungsional, bukan sebagai aktor sosial. Bahkan, kecenderungan hubungan negatif pada *perceived humanness* mengindikasikan bahwa AI yang terlalu menyerupai manusia berpotensi menimbulkan ketidaknyamanan atau skeptisisme, yang dapat dijelaskan melalui konsep *uncanny valley* sebagaimana juga ditemukan oleh Fernandes dan Oliveira (2021). Hal ini menunjukkan bahwa dalam konteks AI generatif, humanisasi tidak selalu menjadi nilai tambah dan dapat bersifat kontraproduktif bagi penerimaan teknologi.

Perbedaan peran *Perceived Trust* antara Generasi Z dan Generasi Milenial menjadi temuan penting lainnya, khususnya dalam konteks ekosistem digital Indonesia. Pada Generasi Z, *perceived trust* terbukti berpengaruh signifikan terhadap penerimaan asisten suara, mencerminkan sensitivitas yang lebih tinggi terhadap keandalan sistem, akurasi informasi, serta keamanan dan privasi data. Temuan ini sejalan dengan Hasan et al. (2021) dan Fernandes dan Oliveira (2021), serta didukung oleh konteks lokal di mana kepercayaan menjadi faktor krusial dalam konsumsi dan penyebaran konten digital. Studi Kembau dan Winarko (2025) menunjukkan bahwa dalam lanskap digital Indonesia, kredibilitas dan persepsi keandalan memainkan peran penting dalam menentukan keterlibatan dan penerimaan audiens terhadap konten berbasis teknologi. Sebaliknya, tidak signifikannya *perceived trust* pada Generasi Milenial mengindikasikan bahwa kepercayaan cenderung dipersepsikan sebagai asumsi dasar yang sudah melekat pada teknologi, bukan lagi faktor pembeda utama dalam keputusan penggunaan. Perbedaan ini menegaskan bahwa penerimaan AI generatif bersifat kontekstual, generasional, dan dipengaruhi oleh pengalaman digital yang berbeda.

#### 4. CONCLUSION

Penelitian ini menunjukkan bahwa penerimaan asisten suara berbasis AI generatif pada Generasi Z dan Generasi Milenial terutama ditentukan oleh aspek fungsional, khususnya *Perceived Ease of Use*. Temuan ini menegaskan bahwa, meskipun teknologi AI generatif

berkembang dengan kemampuan interaksi yang semakin kompleks, pengguna tetap mengevaluasi teknologi berdasarkan kemudahan dan efisiensi penggunaannya dalam aktivitas sehari-hari. Selain itu, penelitian ini mengungkap perbedaan peran *Perceived Trust* antar generasi, di mana kepercayaan berpengaruh signifikan pada Generasi Z tetapi tidak pada Generasi Milenial. Sementara itu, *Perceived Social Interactivity* dan *Perceived Humanness* tidak terbukti sebagai faktor penentu penerimaan pada kedua kelompok generasi. Dengan demikian, penelitian ini memberikan bukti empiris bahwa dalam konteks voice assistant AI generatif, penerimaan pengguna lebih bersifat rasional dan utilitarian dibandingkan afektif atau relasional.

Dari sisi implikasi manajerial, hasil penelitian ini menyiratkan bahwa strategi pengembangan *voice assistant* sebaiknya berangkat dari kejelasan fungsi dan kemudahan penggunaan, bukan dari asumsi bahwa peningkatan kemanusiaan atau interaksi sosial secara otomatis akan meningkatkan adopsi. Pengembang disarankan untuk memprioritaskan stabilitas sistem, akurasi pengenalan suara, dan kesederhanaan alur interaksi sebagai nilai inti produk. Temuan mengenai peran kepercayaan pada Generasi Z juga menunjukkan bahwa aspek keamanan dan privasi data perlu dikomunikasikan secara lebih eksplisit dan transparan kepada pengguna muda, bukan sebagai fitur tambahan, melainkan sebagai bagian dari proposisi nilai utama. Pendekatan ini memungkinkan perusahaan mengalokasikan sumber daya secara lebih efektif sesuai dengan preferensi nyata pengguna.

#### **4.1 Keterbatasan Penelitian**

Meskipun demikian, temuan penelitian ini perlu dibaca dengan mempertimbangkan keterbatasannya. Penelitian ini menggunakan desain survei potong lintang, sehingga tidak menangkap dinamika perubahan persepsi pengguna seiring waktu dan peningkatan pengalaman menggunakan AI generatif. Selain itu, fokus penelitian terbatas pada Generasi Z dan Generasi Milenial, sehingga generalisasi ke kelompok generasi lain masih memerlukan kehati-hatian. Variabel yang digunakan juga dibatasi pada kerangka Extended TAM, sehingga faktor kontekstual lain seperti tujuan penggunaan, intensitas pemakaian, atau pengalaman jangka panjang belum dieksplorasi. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk mengadopsi desain longitudinal, memperluas segmentasi pengguna, serta mengintegrasikan variabel tambahan agar pemahaman mengenai penerimaan asisten suara berbasis AI generatif dapat diperkuat secara lebih komprehensif.

## **5. REFERENCES**

- Akbar, R., Sukmawati, U. S., & Katsirin, K. (2024). Analisis Data Penelitian Kuantitatif. *Jurnal Pelita Nusantara*, 1(3), 430–448. <https://doi.org/10.59996/jurnalpelitanusantara.v1i3.350>
- Alabduljabbar, R. (2024). User-centric AI: evaluating the usability of generative AI applications through user reviews on app stores. *PeerJ Computer Science*, 10, e2421. <https://doi.org/10.7717/peerj-cs.2421>
- Al-Bukhrani, M. A., Alrefaee, Y. M. H., & Tawfik, M. (2025). Adoption of AI writing tools among academic researchers: A Theory of Reasoned Action approach. *PLOS ONE*, 20(1), e0313837. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0313837>
- Alsajri, A., Salman, H. A., & Steiti, A. (2024). Generative Models in Natural Language Processing: A Comparative Study of ChatGPT and Gemini. *Babylonian Journal of Artificial Intelligence*, 2024, 134–145. <https://doi.org/10.58496/BJAI/2024/015>

- Caratiquit, L. J., & Caratiquit, K. (2022). Influence of Technical Support on Technology Acceptance Model to Examine the Project PAIR E-Learning System in Distance Learning Modality. *Participatory Educational Research*, 9(5), 467–485. <https://doi.org/10.17275/per.22.124.9.5>
- Choung, H., David, P., & Ross, A. (2023). Trust in AI and Its Role in the Acceptance of AI Technologies. *International Journal of Human–Computer Interaction*, 39(9), 1727–1739. <https://doi.org/10.1080/10447318.2022.2050543>
- Debora Citra Kaloka, & Edi Wibowo. (2024). Analisis Technology Acceptance Model (TAM) terhadap Penggunaan Fintech Peer To Peer (P2P) Lending sebagai Alternatif Pendanaan Modal Kerja UMKM Kuliner di Alun-alun Karanganyar. *Jurnal Manajemen Riset Inovasi*, 2(3), 132–143. <https://doi.org/10.55606/mri.v2i3.3059>
- Elfirdaus, I., Suryanto, T. L. M., & Pratama, A. (2024). Evaluasi Penerimaan Mahasiswa Terhadap Penggunaan Aplikasi Perplexity Sebagai Penunjang Pembelajaran Menggunakan Simplifikasi Technology Acceptance Model (Tam). *Jurnal Informatika Dan Teknik Elektro Terapan*, 12(3). <https://doi.org/10.23960/jitet.v12i3.4803>
- Farhan, G. M. (2023). *Pengaruh Kualitas Informasi dan Perceived Value Terhadap Niat Beli Game shop E-commerce pada Generasi Z Berbasis Framing Theory* [Thesis]. Universitas Islam Indonesia.
- Fernandes, T., & Oliveira, E. (2021). Understanding consumers' acceptance of automated technologies in service encounters: Drivers of digital voice assistants adoption. *Journal of Business Research*, 122, 180–191. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.08.058>
- Hasan, R., Shams, R., & Rahman, M. (2021). Consumer trust and perceived risk for voice-controlled artificial intelligence: The case of Siri. *Journal of Business Research*, 131, 591–597. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.12.012>
- Hsieh, S. H., & Lee, C. T. (2024). The AI humanness: how perceived personality builds trust and continuous usage intention. *Journal of Product & Brand Management*, 33(5), 618–632. <https://doi.org/10.1108/JPBM-10-2023-4797>
- Jiang, Y., Li, X., Luo, H., Yin, S., & Kaynak, O. (2022). Quo vadis artificial intelligence? *Discover Artificial Intelligence*, 2(1), 4. <https://doi.org/10.1007/s44163-022-00022-8>
- Kembau, A. S., Tampinongkol, F. F., Wardhana, A., Tarigan, A., Sutrisno, J., & Budiarjo, K. (2025). Transparency by design in AI-labeled short-video ads: Authenticity, deception concern, and trust in Indonesia. In Proceedings of the 2025 International Conference on Informatics, Multimedia, Cyber and Information System (ICIMCIS) (pp. 1226–1231). IEEE. <https://doi.org/10.1109/ICIMCIS68501.2025.11327281>
- Kembau, A. S., Pangaribuan, C. H., & Hong, K. (2025). Nano Influencers And Social Factors As Drivers Of Hedonic Consumption Among Generation Z In Indonesia's Social Commerce. *Journal of Entrepreneurship & Business*, 6(3), 212–226. <https://doi.org/10.24123/jeb.v6i3.7458>
- Kembau, A. S., Pangaribuan, C. H., Kumaat, A. P., Bernanda, D. Y., & Doa, F. N. (2025). Performance or Pleasure: Which Counts More for Virtual-Influencer Adoption in Indonesia? *JBMP (Jurnal Bisnis, Manajemen Dan Perbankan)*, 11(2), 286–296. <https://doi.org/10.21070/jbmp.v11i2.2168>

- Clementius Yoenardi, Agung Stefanus Kembau., **Determinasi Perceived Ease Of Use, Trust, Humanness, Dan Social Interactivity Terhadap Penerimaan Asisten Suara AI Pada ChatGPT Voice Dan Gemini Live Pada Pengguna Generasi Milenial Dan Generasi Z | 1668**
- Kembau, A. S., Kolondam, A., & Mandey, N. H. J. (2024). Virtual Influencers and Digital Engagement: Key Insights from Indonesia's Younger Consumers. *Jurnal Manajemen Pemasaran*, 18(2), 123-136.
- Kembau, A. S., & Winarko, H. B. (2025). Understanding the Virality of Educational Content: A Case Study of Ruangguru's Clash of Champions in Indonesia's Digital Landscape. *Journal of Marketing Innovation (JMI)*, 5(2).
- Kembau, A. S., & Lendo, F. B. (2025, May). Augmented Reality in Fashion and Beauty Product Marketing: A Preliminary Study of Immersive Marketing In Indonesian E-Commerce. In 12th Gadjah Mada International Conference on Economics and Business (GAMAICEB 2024) (pp. 379-395). Atlantis Press
- Li, Y., Hou, R., & Tan, R. (2024). How customers respond to chatbot anthropomorphism: the mediating roles of perceived humanness and perceived persuasiveness. *European Journal of Marketing*, 58(12), 2757–2790. <https://doi.org/10.1108/EJM-11-2022-0827>
- Nagadeepa, C., Mohan, R., & Kumarathas, P. (2022). Acceptance of Voice Assistants using Technology Acceptance Model (TAM). *Kristu Jayanti Journal of Management Sciences (KJMS)*, 9–17. <https://doi.org/10.59176/kjms.v1i2.2277>
- Octavia, A. C. B., & Nugraha, J. (2024). Influence of Enjoyment and Trust on the Use of Artificial Intelligence-based Voice Assistant in Vocational Students Using Technology Acceptance Model (TAM). *Journal of Office Administration : Education and Practice*, 4(1), 10–23. <https://doi.org/10.26740/joaep.v4n1.p10-23>
- Rifky, S., Kharisma, L. P. I., Afendi, A. R., Zulfa, I., Napitupulu, S., Ulina, M., Lestari, W. S., Maysanjaya, I. M. D., Kelvin, K., Sinaga, F. M., Muchtar, M., Judijanto, L., Halim, A., Laksono, R. D., Satyareni, D. H., & Rizal, A. A. (2024). *Artificial Intelligence : Teori dan Penerapan AI di Berbagai Bidang*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Sitti Hasbiah, Ilma Wulansari Hasdiansa, Raudhatul S. Firzanah, Muhammad Muhajirin Chinsa, Andi Ardiansyah Sonda, & Winria Putri Intia. (2024). Analisis Model Extended TAM Untuk Mengetahui Tingkat Penggunaan E-Learning Mahasiswa Teknik. *Journal of Vocational, Informatics and Computer Education*, 27–39. <https://doi.org/10.61220/voice.v2i1.26>
- Sonata, R. A., Kembau, A. S., Vincent, C., Cuvario, J., Pangaribuan, C. H., & Saptaputra, E. H. (2026). Knowledge, self-efficacy, and motivation predictors of phishing resilience. In K. Saroha, K. Johari, E. Pricop, A. Sen, & G. Trivedi (Eds.), *Proceedings of the fifth emerging trends and technologies on intelligent systems (ETTIS 2025) (Lecture Notes in Networks and Systems, Vol. 1590)*. Springer. [https://doi.org/10.1007/978-981-95-0684-2\\_10](https://doi.org/10.1007/978-981-95-0684-2_10)
- Syaftahan, P. (2024, September 9). *AI dalam Siri, Alexa, & Google: Asisten Virtual Cerdas & Adaptif*.
- Tamira, S. (2023). *Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Keinginan Penjual Di Shopee Untuk Menggunakan E-Commerce Shopee Dengan Menggunakan D&M Is Success Model Dan Valance Framework (Studi Kasus Di Jakarta Dan Bogor)*. Fakultas Sains dan Teknologi UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.