

Pengaruh Penggunaan Kecerdasan Buatan (Asisten Virtual) dalam E-Commerce terhadap Keputusan Pembelian Melalui Kepuasan Pelanggan (Studi Kasus LazzieChat di E-Commerce Lazada: Analisis Pengguna di Tangerang Selatan)

Meylia Adillah¹, Vidiyana Anggrayni², Tita Rosalia³

¹ Universitas Pembangunan Jaya dan meylia.adillah@student.upj.ac.id

² Universitas Pembangunan Jaya dan vidiyana.anggrayni@student.upj.ac.id

³ Universitas Pembangunan Jaya dan tita.rosalia@student.upj.ac.id

ABSTRAK

Seiring meningkatnya adopsi kecerdasan buatan (AI) dalam e commerce, peran asisten virtual seperti LazzieChat dalam memengaruhi perilaku konsumen masih memerlukan pemahaman yang lebih mendalam. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh persepsi terhadap asisten virtual LazzieChat terhadap keputusan pembelian konsumen, dengan kepuasan pelanggan sebagai variabel mediasi. Studi ini berfokus pada pengguna Lazada di Tangerang Selatan, wilayah dengan intensitas tinggi aktivitas digital dan pertumbuhan e-commerce. Pendekatan kuantitatif digunakan dengan pengumpulan data melalui kuesioner berbasis skala likert terhadap 211 responden yang dipilih secara purposif. Data dianalisis menggunakan metode Structural Equation Modeling berbasis Partial Least Squares (PLS-SEM) dengan bantuan SmartPLS 4. Hasil penelitian menunjukkan bahwa persepsi positif terhadap LazzieChat memiliki pengaruh signifikan terhadap keputusan pembelian, baik secara langsung maupun tidak langsung melalui peningkatan kepuasan pelanggan. Temuan ini menegaskan pentingnya kualitas interaksi digital dalam membentuk pengalaman berbelanja yang lebih personal dan efisien. Implikasi manajerial dari studi ini menunjukkan bahwa optimalisasi teknologi layanan AI dapat menjadi strategi diferensiasi yang efektif untuk meningkatkan loyalitas dan konversi dalam ekosistem e-commerce yang kompetitif.

Kata Kunci: *Artificial Intelligence, Virtual Assistant E-Commerce, Customer Satisfaction Purchase, Decision Lazziechat Lazada, Tangerang Selatan*

ABSTRACT

Along with the increasing adoption of artificial intelligence (AI) in e-commerce, the role of virtual assistants such as LazzieChat in influencing consumer behavior still requires a deeper understanding. This study aims to analyze the effect of perceptions of the virtual assistant LazzieChat on consumer purchasing decisions, with customer satisfaction as a mediating variable. The study focuses on Lazada users in South Tangerang, an area with high digital activity intensity and e-commerce growth. A quantitative approach was used with data collected through a Likert scale-based questionnaire from 211 purposively selected respondents. The data were analyzed using the Structural Equation Modeling method based on Partial Least Squares (PLS-SEM) with the help of SmartPLS 4. The results showed that positive perceptions of LazzieChat have a significant influence on purchasing decisions, both directly and indirectly through increased customer satisfaction. These findings emphasize the importance of digital interaction quality in shaping a more personal and efficient shopping experience. The managerial implications of this study indicate that optimizing AI service technology can be an effective differentiation strategy to enhance loyalty and conversion in a competitive e-commerce ecosystem.

Keywords: *Artificial Intelligence Virtual Assistant E-Commerce Customer Satisfaction Purchase Decision LazzieChat Lazada, Tangerang Selatan*

PENDAHULUAN

Perkembangan e-commerce telah merevolusi dunia ritel global dengan menghadirkan kemudahan, variasi, dan aksesibilitas berkat kemajuan teknologi digital. Kini, pengalaman belanja

menjadi lebih efisien dan personal, didukung oleh tren personalisasi, pemasaran konten, serta strategi membangun kepercayaan konsumen [1]. E-commerce telah menjadi bagian penting dari kebiasaan belanja modern, dengan media sosial seperti Instagram, Facebook, dan TikTok berperan besar sebagai sumber informasi, ulasan, dan rekomendasi produk, serta mempengaruhi persepsi merek dan keputusan pembelian [2], [3].

Dalam menghadapi dinamika pasar digital, platform e-commerce mulai mengadopsi teknologi seperti big data dan sistem logistik canggih untuk meningkatkan efisiensi serta memenuhi kebutuhan konsumen secara optimal [2]. Proses pengambilan keputusan pembelian di e commerce melibatkan lima tahapan, yaitu pengenalan kebutuhan, pencarian informasi, evaluasi alternatif, keputusan pembelian, dan perilaku pasca pembelian [4]. Faktor-faktor seperti promosi, kualitas produk, kenyamanan, dan personalisasi semakin diperkuat dengan kehadiran kecerdasan buatan (AI) yang berperan dalam meningkatkan kepuasan dan loyalitas pelanggan [5], [6]. Namun, di balik kemudahan yang ditawarkan, tantangan seperti privasi data dan kepercayaan konsumen masih menjadi perhatian serius. Banyak pengguna masih merasa khawatir akan kebocoran data pribadi dan penyalahgunaannya, sehingga pelaku bisnis perlu menangani isu ini secara etis dan transparan [7]. Dalam upaya meningkatkan kualitas layanan pelanggan, platform e commerce mulai mengadopsi teknologi AI untuk menciptakan pengalaman pelanggan yang lebih baik. Asisten virtual berbasis AI dapat memberikan respon cepat, rekomendasi produk yang sesuai, serta bantuan selama proses pembelian tanpa keterlibatan manusia langsung [8]. Selain mempercepat layanan, AI juga membantu menganalisis perilaku konsumen untuk meningkatkan keterlibatan dan loyalitas [9].

Salah satu implementasi AI adalah LazzieChat milik Lazada, chatbot yang dirancang untuk memperkaya pengalaman belanja pengguna di Asia Tenggara [10]. Menggunakan teknologi AI dari Lazada dan ChatGPT melalui Microsoft Azure OpenAI Service, LazzieChat menawarkan rekomendasi produk yang dipersonalisasi, menjawab pertanyaan secara percakapan, dan mendukung pencarian produk langsung dalam chat [11]. LazzieChat tersedia dalam berbagai bahasa, termasuk Bahasa Indonesia, dan beroperasi 24/7, sehingga meningkatkan kenyamanan pengguna serta visibilitas produk di platform [12]. Meski penggunaan AI dalam e-commerce sudah banyak diteliti, sebagian besar masih berfokus pada konteks global. Penelitian terkait LazzieChat dalam konteks lokal seperti Jabodetabek, khususnya di Kota Tangerang Selatan masih terbatas, hanya menjelaskan fitur LazzieChat, tanpa analisis empiris terhadap dampaknya pada kepuasan dan keputusan pembelian.

Karena itu, penelitian ini bertujuan mengisi meneliti kesenjangan tersebut dengan bagaimana LazzieChat memengaruhi kepuasan pelanggan dan perannya sebagai variabel mediasi dalam keputusan pembelian, khususnya di Tangerang Selatan. Kota ini dipilih karena merupakan bagian dari kawasan urban digital dengan aktivitas e-commerce tinggi dan karakteristik konsumen digital yang aktif, serta pertimbangan kemudahan akses data dan relevansi lokal.

LANDASAN TEORI

A. Asisten Virtual

Asisten virtual (VA) adalah teknologi berbasis kecerdasan buatan (AI) yang menggunakan interaksi bahasa alami, pembelajaran mesin, dan pengenalan suara untuk membantu pengguna menjalankan tugas, memberikan meningkatkan informasi,

komunikasi [13]. serta VA meningkatkan efisiensi dan kenyamanan dalam aktivitas sehari-hari dengan dukungan pemrosesan bahasa alami (NLP) dan kecerdasan emosional. Dalam konteks e commerce, VA seperti chatbot berfungsi sebagai antarmuka berbasis teks atau suara yang memberikan layanan pelanggan yang dipersonalisasi dan efisien [14]. Fitur-fitur utamanya meliputi sistem rekomendasi produk yang menganalisis preferensi pengguna untuk menyarankan produk yang relevan, serta aksesibilitas bagi penyandang disabilitas, seperti asisten suara untuk pengguna tunanetra [15].

VA juga memberikan dampak signifikan terhadap keterlibatan pelanggan dan efisiensi operasional. Dengan interaksi yang instan dan personal, keterlibatan pelanggan meningkat [16]. Selain itu, otomatisasi melalui chatbot AI memungkinkan penanganan hingga 70% pertanyaan rutin, sehingga mengurangi intervensi manusia dan menurunkan biaya operasional [17]. Namun, tantangan seperti kesulitan memahami pertanyaan kompleks dan potensi kesalahpahaman masih menjadi hambatan. Oleh karena itu, pengembangan lebih lanjut dalam AI dan NLP diperlukan untuk meningkatkan efektivitas asisten virtual dan menciptakan pengalaman belanja yang lebih baik dan inklusif di masa depan.

B. Kepuasan Pelanggan

Kepuasan pelanggan merupakan faktor kunci dalam keberhasilan layanan e commerce, yang dipengaruhi oleh sejauh mana produk atau layanan dapat memenuhi atau melampaui harapan pelanggan. Expectation Confirmation Theory (ECT) menjelaskan bahwa kepuasan terjadi ketika kinerja aktual produk atau layanan sesuai atau bahkan melebihi ekspektasi pelanggan, sehingga menciptakan pengalaman positif dan meningkatkan kemungkinan pembelian ulang [18]. Dalam ekosistem e-commerce yang semakin kompetitif, kepuasan pelanggan tidak hanya bergantung pada kualitas produk, tetapi juga pada kualitas layanan, termasuk kecepatan respons, akurasi informasi, dan kemudahan interaksi dengan sistem berbasis teknologi.

Inovasi layanan digital, terutama penerapan asisten virtual berbasis Artificial Intelligence (AI), menjadi faktor kunci dalam meningkatkan efisiensi dan pengalaman pelanggan. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa keberhasilan asisten virtual dalam memberikan layanan yang responsif dan informatif berkontribusi signifikan terhadap kepuasan pelanggan dan kenyamanan pengalaman belanja [8]. Selain itu, AI dalam asisten virtual mampu menganalisis data pelanggan untuk memahami preferensi dan perilaku mereka, sehingga dapat memberikan pengalaman yang lebih personal dan meningkatkan tingkat keterlibatan pelanggan terhadap platform e-commerce. Lebih lanjut, penelitian terbaru menunjukkan bahwa pengalaman yang dipersonalisasi melalui sistem berbasis AI berperan penting dalam meningkatkan loyalitas pelanggan dan mempengaruhi keputusan pembelian mereka [9]. Ketepatan waktu dalam merespons permintaan pelanggan menjadi kunci membangun kepercayaan, karena mencerminkan efisiensi layanan. Oleh karena itu, optimalisasi kinerja asisten virtual dalam hal kecepatan dan akurasi informasi penting

untuk meningkatkan kualitas layanan e-commerce. Penerapan AI yang canggih tidak hanya meningkatkan kepuasan pelanggan, tetapi juga mendorong keputusan pembelian yang lebih cepat dan berulang, menjadikannya strategi efektif dalam manajemen bisnis digital yang berorientasi pada pelanggan.

C. Keputusan Pembelian

Keputusan pembelian adalah proses di mana konsumen, dipengaruhi oleh motivasi psikologis dan berbagai faktor eksternal, membuat keputusan untuk membeli berdasarkan informasi yang diperoleh. Proses ini mencakup lima tahap utama: pengenalan kebutuhan, pencarian informasi, evaluasi alternatif, keputusan pembelian, dan evaluasi pasca pembelian. Dalam e-commerce, keputusan pembelian dipengaruhi oleh faktor seperti motivasi utilitarian dan hedonis, kepercayaan terhadap platform, serta strategi pemasaran berbasis algoritma. Behavioral Reasoning Theory (BRT) menjelaskan bahwa faktor seperti self-efficacy dan inklusivitas mempengaruhi keputusan ini, dengan karakteristik iklan sebagai variabel moderasi yang memperkuat atau melemahkan pengaruhnya [19].

Berdasarkan hasil penelitian, penggunaan asisten virtual, termasuk chatbot dan asisten virtual, memiliki pengaruh signifikan terhadap keputusan pembelian konsumen. Chatbot berperan dalam meningkatkan kepuasan pelanggan melalui respons cepat, akurasi informasi, dan kemudahan interaksi, yang pada akhirnya berdampak positif terhadap keputusan pembelian [20]. AI yang memberikan rekomendasi personal dan menjawab pertanyaan otomatis terbukti meningkatkan konversi pembelian. Kepercayaan terhadap AI dan kemudahan penggunaannya menjadi faktor kunci dalam pengaruhnya terhadap keputusan pembelian [21]. Oleh karena itu asisten virtual seperti chatbot berpengaruh positif terhadap keputusan pembelian karena semakin baik teknologi AI diterapkan, semakin besar pengaruhnya terhadap keputusan pembelian konsumen.

D. Hipotesis Penelitian

1. Pengaruh Kecerdasan Buatan (Asisten Virtual) terhadap Keputusan Pembelian

Bidang e-commerce telah diubah oleh teknologi, khususnya kecerdasan buatan, yang telah meningkatkan cara pelanggan berinteraksi dengan platform online. Alat AI dapat mempengaruhi niat dan perilaku pelanggan dengan memberikan rekomendasi produk yang dipersonalisasi dan penawaran yang disesuaikan. hal ini sangat mempengaruhi persepsi pelanggan, yang pada gilirannya mendorong perilaku pembelian [22]. AI membantu pemasar dalam mengidentifikasi dan memprediksi perilaku konsumen, membangun pengalaman unik, serta meningkatkan kepuasan pelanggan. Penelitian yang dilakukan oleh [23] ini menggunakan empat dimensi AI (mechanical intelligence, analytical intelligence, intuitive intelligence, dan empathetic intelligence) dan menemukan bahwa AI secara positif mempengaruhi pengalaman pelanggan (immersion, flow, cognitive fit, dan

emotional fit). Dengan demikian, AI tidak hanya membantu dalam pengambilan keputusan pembelian, tetapi juga dalam mempertahankan loyalitas pelanggan.

H1. Kecerdasan buatan (asisten virtual) memiliki pengaruh positif terhadap keputusan pembelian.

2. Pengaruh Kecerdasan Buatan (Asisten Virtual) terhadap kepuasan Pelanggan

Artificial Intelligence (AI) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kepuasan pelanggan dalam berbagai aspek layanan, terutama dalam industri e-commerce dan layanan digital. Penelitian yang dilakukan oleh Alghaniy (2024) menunjukkan bahwa AI memungkinkan penggunaan chatbot dan asisten virtual untuk memberikan respons yang cepat dan akurat terhadap pertanyaan pelanggan. Dengan kemampuan ini, AI dapat mengurangi waktu tunggu serta meningkatkan efisiensi layanan, sehingga berkontribusi pada peningkatan kepuasan pelanggan. AI dapat menganalisis data pelanggan untuk memahami preferensi dan perilaku mereka, sehingga mampu memberikan rekomendasi produk yang lebih relevan dan personal [25]. Hal ini menciptakan pengalaman belanja yang lebih individual serta meningkatkan kepuasan pelanggan. Selain itu, AI mendukung otomatisasi berbagai proses, seperti pemrosesan pesanan, pelacakan pengiriman, dan penanganan keluhan pelanggan, yang berkontribusi pada efisiensi dan kenyamanan dalam berbelanja [25]. Dengan kemampuannya dalam menyediakan layanan pelanggan yang responsif dan berbasis data, AI tidak hanya meningkatkan kepuasan pelanggan, tetapi juga memperkuat loyalitas mereka terhadap suatu merek atau platform e-commerce.

H2. Kecerdasan buatan (asisten virtual) memiliki pengaruh positif terhadap kepuasan pelanggan.

3. Pengaruh Keputusan Pembeli terhadap Kepuasan Pelanggan

Kepuasan pelanggan berperan krusial dalam mempengaruhi keputusan pembelian dengan bertindak sebagai mediator antara berbagai faktor, seperti kualitas produk, harga, dan strategi pemasaran. Pelanggan yang puas lebih cenderung melakukan pembelian ulang, tetap setia pada merek, dan kurang sensitif terhadap perubahan harga karena mereka menghargai kualitas serta pengalaman yang ditawarkan [26]. Dalam e-commerce, kepuasan pelanggan memperkuat efektivitas electronic word-of-mouth (E-WOM), dimana ulasan positif meningkatkan kemungkinan pembelian [27]. Selain itu, faktor seperti kualitas produk dan strategi promosi turut berkontribusi terhadap kepuasan pelanggan, yang pada akhirnya berdampak pada keputusan pembelian [28]. Kepuasan pelanggan juga membangun koneksi emosional yang mendorong loyalitas, menciptakan keunggulan kompetitif bagi bisnis. Namun, faktor eksternal seperti tren pasar dan kondisi ekonomi juga dapat berpengaruh signifikan terhadap keputusan pembelian, terkadang lebih dominan dibandingkan kepuasan pelanggan. Oleh karena itu, bisnis yang ingin bertahan dan berkembang harus menjadikan kepuasan pelanggan sebagai prioritas utama dalam strategi mereka.

H3. Keputusan pembelian memiliki pengaruh positif terhadap kepuasan pelanggan.

4. Pengaruh Penggunaan Kecerdasan Buatan (Asisten Virtual) melalui Kepuasan Pelanggan terhadap Keputusan Pembelian

Layanan AI yang responsif meningkatkan kepuasan pelanggan dengan memberikan rekomendasi personal dan layanan cepat, sehingga mendorong keterlibatan dan loyalitas. Pengalaman yang disesuaikan ini berdampak positif pada keputusan pembelian, karena pelanggan merasa lebih memiliki kendali dan puas dengan proses belanja mereka [5]. Chatbot berbasis AI, misalnya, memungkinkan pelanggan mendapatkan jawaban secara real time, meningkatkan responsivitas layanan, dan membantu menyelesaikan pertanyaan dengan lebih efisien [6]. Selain itu, sistem rekomendasi berbasis AI juga berkontribusi dalam meningkatkan angka konversi dengan menyesuaikan produk yang ditawarkan sesuai preferensi pengguna [9]. AI juga menciptakan pengalaman belanja yang lebih nyaman dengan kemudahan navigasi dan akurasi dalam pemilihan produk, sehingga pelanggan merasa lebih puas dan cenderung kembali berbelanja [29]. Kepercayaan pelanggan menjadi faktor kunci dalam pemanfaatan AI di e-commerce, sehingga perusahaan perlu memastikan bahwa teknologi ini digunakan secara adil dan transparan untuk menjaga loyalitas jangka panjang.

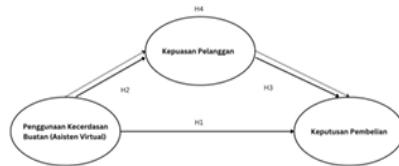
H4. Kecerdasan buatan (asisten virtual) memiliki pengaruh positif terhadap keputusan pembelian melalui kepuasan pelanggan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan ilmiah yang bertujuan untuk mengumpulkan, menganalisis, dan menginterpretasikan data numerik guna menjawab pertanyaan penelitian serta menguji hipotesis. Metode ini diterapkan untuk memahami pengaruh penggunaan chatbot dan asisten virtual terhadap kepuasan pelanggan serta dampaknya terhadap keputusan pembelian dalam layanan LazzieChat, yang disediakan oleh e-commerce Lazada. Subjek penelitian mencakup pelanggan yang menggunakan chatbot dan asisten virtual dalam proses pembelian produk di Lazada. Objek penelitian adalah pengaruh chatbot dan asisten virtual terhadap kepuasan pelanggan serta keputusan pembelian. Penelitian ini dilaksanakan dalam jangka waktu yang telah ditentukan sesuai dengan rancangan penelitian. Lokasi penelitian berfokus pada platform e-commerce Lazada, dengan studi kasus pada layanan LazzieChat yang telah mengadopsi teknologi chatbot dan asisten virtual.

Metode pengumpulan data dilakukan melalui survei kuesioner online yang disebarluaskan melalui platform media sosial seperti Instagram dan WhatsApp. Analisis data dilakukan menggunakan metode statistik, termasuk analisis regresi, untuk mengukur hubungan antara variabel independen (penggunaan chatbot dan asisten virtual) dengan variabel dependen (kepuasan pelanggan dan keputusan pembelian). Analisis regresi mengidentifikasi digunakan kekuatan untuk dan arah hubungan antara variabel-variabel tersebut serta menentukan tingkat signifikansi statistiknya. Dengan pendekatan ini, penelitian diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih komprehensif mengenai efektivitas asisten virtual dalam meningkatkan kepuasan pelanggan serta mendorong keputusan pembelian di platform e-commerce.

Gambar 1. Research models



Tabel 1. Variables and indicators

Dimension /variable /Indicator	Question
Virtual assistant	
VA1	LazzieChat menyampaikan informasi tentang produk dan layanan dengan jelas dan mudah dipahami.
VA2	LazzieChat selalu siap membantu saya saat saya membutuhkannya
VA3	Jawaban yang diberikan oleh LazzieChat ringkas, tidak bertele-tele, dan langsung ke inti permasalahan
VA4	Saya merasa nyaman dan mudah berkomunikasi dengan LazzieChat
VA5	LazzieChat merespons pertanyaan atau permintaan saya dengan cepat
VA6	Saya bisa mengandalkan LazzieChat untuk memberikan informasi yang akurat dan relevan
VA7	LazzieChat dapat menyesuaikan jawabannya dengan pertanyaan dan kebutuhan saya
Kepuasan Pelanggan (Z)	
KP1	Saya puas dengan layanan yang diberikan oleh LazzieChat di Lazada
KP2	Saya percaya bahwa informasi yang diberikan oleh LazzieChat dapat diandalkan
KP3	Saya merasa mudah dalam menggunakan LazzieChat untuk mencari informasi produk atau layanan
KP4	Informasi yang diberikan oleh LazzieChat sesuai dengan kebutuhan saya saat berbelanja
KP5	Saya puas dengan proses pembelian produk setelah mendapatkan informasi dari LazzieChat
KP6	Saya mudah mendapatkan informasi produk sebelum membeli melalui LazzieChat
KP7	Saya memiliki pengalaman yang baik dalam menggunakan Lazada dengan bantuan LazzieChat
Keputusan Pembelian (Y)	
KPM1	Produk atau layanan yang saya beli sesuai dengan kebutuhan saya berdasarkan informasi dari LazzieChat
KPM2	Saya merasa produk atau layanan yang direkomendasikan oleh LazzieChat memberikan nilai tambah bagi saya
KPM3	Saya dapat membandingkan berbagai pilihan penyedia produk dengan lebih mudah menggunakan LazzieChat
KPM4	Produk yang saya beli memiliki kualitas yang baik dan sesuai dengan harapan saya
KPM5	Saya merasa nyaman saat berinteraksi dengan Lazada melalui LazzieChat
KPM6	Saya memilih produk di Lazada karena reputasi mereknya yang baik
KPM7	Saya mendapatkan layanan purna jual yang baik setelah pembelian di Lazada

Tabel 1 menunjukkan variabel dan indikator yang digunakan dalam penelitian ini, yang diadaptasi dari jurnal oleh Soetiyono et al., (2024) [31].

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari total 211 responden yang berpartisipasi dalam penelitian ini, sebanyak 158 orang (74,9%) adalah perempuan, sedangkan 53 orang (25,1%) adalah laki-laki. Proporsi yang lebih tinggi pada responden perempuan menunjukkan bahwa kelompok ini cenderung lebih aktif atau memiliki ketertarikan lebih besar dalam menggunakan asisten virtual berbasis kecerdasan buatan (AI) di LazzieChat. platform e-commerce Meskipun keterwakilan kedua jenis seperti demikian, kelamin menunjukkan bahwa penggunaan asisten virtual AI dalam kegiatan belanja online relevan bagi semua kalangan, tanpa memandang gender. Berdasarkan distribusi usia, mayoritas responden berada pada rentang usia 17–28 tahun. Rinciannya, sebanyak 126 responden (59,7%) berusia 17–22 tahun, dan 65 responden (30,8%) berusia 23–28 tahun. Data ini menunjukkan bahwa hampir 90% pengguna LazzieChat merupakan kalangan dewasa muda, khususnya generasi Z dan milenial awal. Kelompok usia ini umumnya lebih melek teknologi, terbiasa menggunakan perangkat digital, dan lebih cepat beradaptasi dengan inovasi dalam pengalaman belanja online.

Tingginya minat pengguna muda terhadap asisten virtual AI seperti LazzieChat sejalan dengan gaya hidup digital mereka yang ditandai oleh frekuensi tinggi berbelanja daring, aktif di media sosial, dan kebutuhan akan informasi cepat. Kemudahan akses, respons cepat, serta dukungan dalam pengambilan keputusan menjadi faktor utama popularitasnya. Fitur rekomendasi yang dipersonalisasi dan pengalaman interaktif juga meningkatkan kepuasan pengguna, sekaligus memengaruhi keputusan pembelian, terutama bagi mereka yang mengutamakan efisiensi dan kejelasan saat berbelanja.

A. Outer Model

Penelitian ini menggunakan SmartPLS sebagai metode analisis data dengan tiga tahapan utama dalam evaluasi outer model: validitas konvergen, validitas diskriminan, dan reliabilitas komposit. Ketiga tahapan ini penting untuk memastikan bahwa model penelitian valid, reliabel, dan hasil analisis dapat dipertanggungjawabkan.

1. Convergent Validity

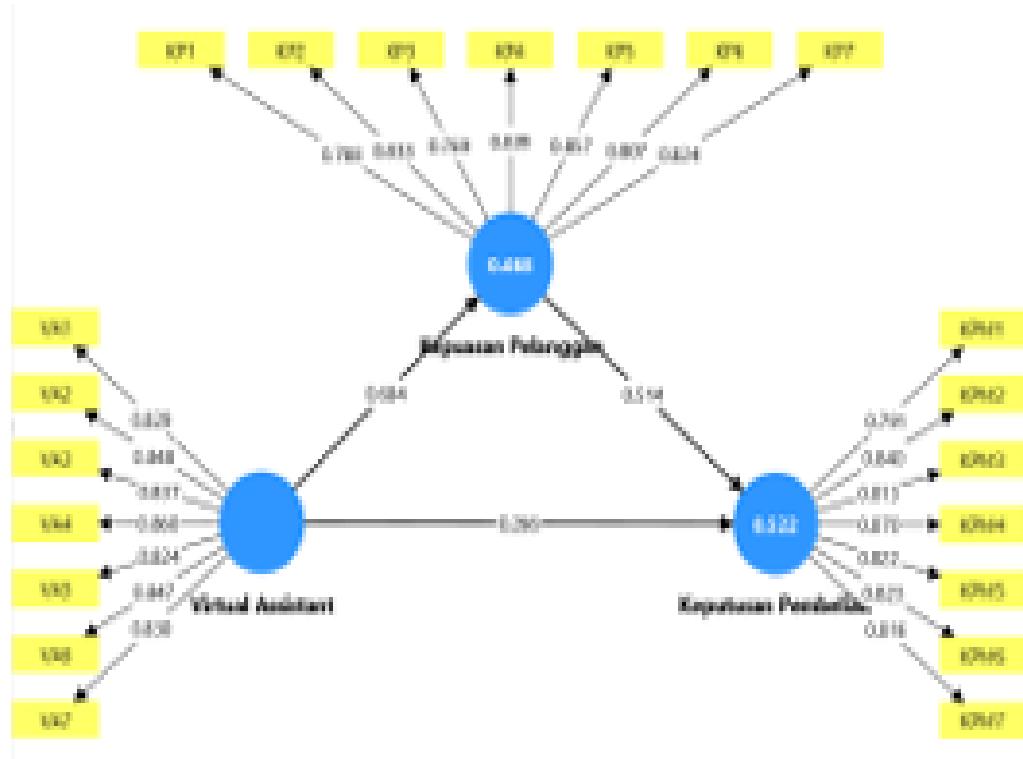


Table 2. Convergent validity test

Item	Outer Loading
KP	
KP1	788
KP2	833
KP3	769
KP4	839
KP5	857
KP6	807
KP7	824
KPM	
KPM1	791
KPM2	840
KPM3	813
KPM4	870
KPM5	822
KPM6	823
KPM7	816
VA	
VA1	829
VA2	848
VA3	837
VA4	860
VA5	824
VA6	847
VA7	830

2. Convergent Validity

Sajko (2024) menyatakan bahwa untuk menguji validitas suatu kuesioner survei, perlu dilakukan uji validitas konvergen. Suatu survei dianggap valid apabila hasil analisis menunjukkan hasil yang bermakna, yang ditandai dengan nilai loading factor di atas 0,6. Dalam penelitian ini, pengujian validitas konvergen dilakukan menggunakan dua indikator utama, yaitu nilai outer loading dan Average Variance Extracted (AVE). Berdasarkan hasil pengujian menggunakan SmartPLS, seluruh item pada variabel Kepuasan Pelanggan (KP) menunjukkan nilai loading factor di atas 0,6, dengan nilai tertinggi sebesar 0,857 (KP5) dan terendah 0,769 (KP3). Hal ini menunjukkan bahwa item-item tersebut memiliki korelasi yang kuat dengan konstruk Kepuasan Pelanggan dan dapat diandalkan untuk mengukurnya. Nilai AVE untuk variabel ini adalah 0,668, yang berada di atas nilai ambang batas 0,5. Ini menunjukkan bahwa lebih dari 66,8% varians dari konstruk ini dapat dijelaskan oleh indikator-indikatornya.

Pada variabel Keputusan Pembelian (KPM), seluruh indikator juga memiliki nilai loading factor yang tinggi, berkisar antara 0,791 hingga 0,870. Item dengan loading tertinggi adalah KPM4 (0,870), yang menunjukkan kontribusi besar dalam mengukur konstruk Keputusan Pembelian. Nilai AVE untuk variabel ini adalah 0,681, juga melebihi batas minimum yang disarankan, yang mengindikasikan bahwa konstruk ini dapat dijelaskan secara indikatornya. signifikan oleh. Sementara itu, variabel Virtual Assistant (VA) juga menunjukkan hasil yang sangat baik dalam hal validitas konvergen, dengan semua item memiliki nilai loading factor di atas 0,8. Nilai tertinggi terdapat pada VA4 sebesar 0,860. Nilai AVE variabel ini adalah 0,704, yang berarti 70,4% varians konstruk dijelaskan oleh indikator- indikatornya.

Dengan demikian, berdasarkan dua kriteria validitas konvergen, yaitu nilai loading factor dan AVE, semua indikator dan variabel dalam penelitian ini telah memenuhi kriteria konvergen. Hal ini menunjukkan bahwa semua indikator memiliki hubungan yang kuat dan signifikan dengan konstruk masing-masing, serta dapat dianggap valid dalam mengukur konstruk yang dimaksud.

3. Discriminant Validity

Validitas diskriminan adalah sejauh mana dua konstruk yang seharusnya berbeda memiliki perbedaan yang signifikan dalam arti statistik. Kriteria Fornell-Larcker adalah metode populer untuk menilai validitas diskriminan konstruk pengukuran. Kriteria dalam model Fornell-Larcker menyatakan bahwa akar kuadrat dari ratarata varians yang diekstraksi (AVE) untuk setiap konstruk harus lebih besar daripada korelasi antara konstruk tersebut dan konstruk lain dalam model. Dengan kata lain, varians bersama antara dua konstruk harus lebih kecil daripada varians yang dijelaskan oleh masing-masing konstruk itu sendiri [32]

Berdasarkan hasil Fornell-Larcker (Tabel 2), seluruh konstruk dalam penelitian ini, yaitu Kepuasan Pelanggan, Keputusan Pembelian, dan Virtual Assistant, menunjukkan bahwa nilai korelasi antar konstruk lebih rendah dibandingkan akar kuadrat AVE dari masing-masing konstruk (yang berada pada diagonal tabel dan telah ditampilkan pada tabel sebelumnya). Misalnya, konstruk Virtual Assistant memiliki nilai korelasi tertinggi sebesar 0.739 terhadap Kepuasan Pelanggan, sementara akar kuadrat AVE-nya adalah $\sqrt{0.704} \approx 0.839$, yang berarti lebih tinggi dari korelasinya.

Reliability

Table 3. Construct Reliability & Validity

	Cronbach's alpha	Composite reliability (rho_a)	Composite reliability (rho_c)	Average variance extracted (AVE)
KP	0.917	0.919	0.934	0.668
KPM	0.922	0.923	0.937	0.681
VA	0.930	0.931	0.943	0.704

Hal serupa juga terlihat pada konstruk lainnya, yang seluruhnya memenuhi kriteria Fornell-Larcker. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa setiap variabel memiliki koefisien pemuatan atau korelasi yang lebih tinggi dengan konstruk yang sesuai dibandingkan dengan konstruk lainnya. Dengan demikian, setiap variabel dalam model ini mampu membedakan dirinya secara jelas dari variabel lain, dan seluruh konstruk telah memenuhi validitas diskriminan berdasarkan kriteria Fornell Larcker. Maka, penelitian ini dapat dikatakan memiliki validitas dan reliabilitas yang baik.

Reliabilitas konstruk dalam penelitian ini diukur menggunakan nilai Composite Reliability merepresentasikan tingkat (CR), yang konsistensi internal antar indikator dalam mengukur konstruk yang sama. Pengujian reliabilitas dilakukan untuk memastikan bahwa setiap konstruk memiliki stabilitas dan konsistensi dalam pengukuran. Berdasarkan hasil pengolahan data yang disajikan pada Tabel 3, seluruh konstruk menunjukkan nilai Composite Reliability yang melebihi ambang batas minimum 0.70. Nilai CR untuk konstruk Kepuasan Pelanggan adalah sebesar 0.934, Keputusan Pembelian sebesar 0.937, dan Virtual Assistant sebesar 0.943. Nilai-nilai ini mengindikasikan bahwa indikator-indikator yang membentuk masing-masing konstruk memiliki konsistensi yang tinggi dalam mengukur konsep yang dimaksud.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa seluruh konstruk dalam penelitian ini telah memenuhi kriteria reliabilitas yang ditetapkan. Instrumen yang digunakan dinilai mampu

mengukur konstruk secara konsisten, sehingga hasil pengukuran dianggap reliabel dan dapat dipercaya untuk digunakan dalam analisis selanjutnya.

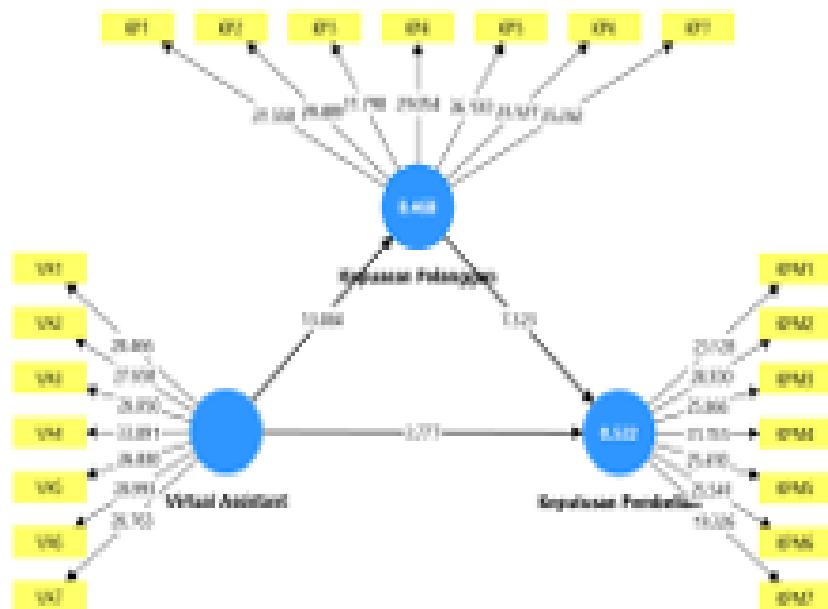
B. Inner Model

Tabel 4. Fornell-Larcker Test

	Kepuasan Pelanggan	Keputusan Pembelian	Virtual Assistant
Kepuasan Pelanggan	817		
Keputusan Pembelian		825	
Virtual Assistant	684	618	839

Berdasarkan hasil pengujian validitas diskriminan dengan menggunakan pendekatan Fornell-Larcker, diketahui bahwa masing-masing konstruk dalam model memiliki nilai akar kuadrat Average Variance Extracted (AVE) yang lebih tinggi dibandingkan dengan korelasi antar konstruk lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa setiap konstruk mampu menjelaskan varians indikator-indikatornya sendiri secara lebih baik dibandingkan dengan varians indikator konstruk lainnya. Nilai akar kuadrat AVE dari konstruk Kepuasan Pelanggan adalah sebesar 0.817, yang lebih tinggi dibandingkan korelasinya dengan konstruk Keputusan Pembelian (0.696) dan Virtual Assistant (0.684). Selanjutnya, konstruk Keputusan Pembelian memiliki nilai akar kuadrat AVE sebesar 0.825, juga lebih tinggi dibandingkan korelasinya dengan Kepuasan Pelanggan (0.696) dan Virtual Assistant (0.618). Begitu pula dengan konstruk Virtual Assistant yang memiliki nilai akar kuadrat AVE sebesar 0.839, yang lebih tinggi dari korelasinya dengan Kepuasan Pelanggan (0.684) dan Keputusan Pembelian (0.618).

Gambar 3. Bootstrapping



Dengan demikian, hasil ini menunjukkan bahwa seluruh konstruk dalam model telah memenuhi kriteria validitas diskriminan berdasarkan metode Fornell Larcker. Artinya, setiap konstruk dalam model ini dapat dibedakan secara jelas dari konstruk lainnya dan mampu merepresentasikan variabel yang diukurnya dengan baik. Validitas diskriminan yang tercapai ini mendukung keandalan dan kelayakan model struktural yang digunakan dalam penelitian.

Tabel 5. Bootstrapping test

	Original Sampel (O)	P Values	P Values (p<0.05)
Kepuasan Pelanggan -> Keputusan Pembelian	514	0	Significant
Virtual Assistant -> Kepuasan Pelanggan	684	0	Significant
Virtual Assistant -> Keputusan Pembelian	266	0	Significant

Dalam hubungan prediktif antar variabel laten dalam suatu model penelitian, uji R-square digunakan untuk mengukur seberapa besar proporsi varians pada variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh variabel independen. Nilai ini mencerminkan seberapa kuat pengaruh variabel laten independen terhadap variabel laten dependen. Secara umum, nilai R-square sebesar 0,75 atau lebih menunjukkan model yang kuat, nilai sekitar 0,50 menunjukkan model yang moderat, sementara nilai 0,25 atau lebih rendah mengindikasikan model yang lemah [33]. Berdasarkan hasil uji R-square, ditemukan bahwa nilai R-square pada variabel Kepuasan Pelanggan sebesar 0,468. Dapat diartikan bahwa variabel Virtual Assistant memiliki pengaruh sebesar 46,8% terhadap Kepuasan Pelanggan, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini. Sementara itu, pada variabel Keputusan Pembelian, nilai R-square ditemukan sebesar 0,522. Hal ini berarti bahwa variabel Virtual Assistant dan Kepuasan Pelanggan secara simultan memberikan pengaruh sebesar 52,2% terhadap Keputusan Pembelian, sementara sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar model penelitian ini (Tabel 4).

Berdasarkan bootstrapping hasil pengukuran menggunakan SmartPLS, ditemukan bahwa Kepuasan Pelanggan berpengaruh positif terhadap Keputusan Pembelian, dengan nilai koefisien jalur sebesar 0,514 dan nilai P 0,000. Hal ini mengindikasikan bahwa semakin tinggi tingkat kepuasan yang dirasakan pelanggan, semakin besar kecenderungan mereka untuk mengambil keputusan pembelian. Temuan ini memperkuat hasil penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa kepuasan pelanggan merupakan faktor penting dalam proses pengambilan keputusan konsumen. Selanjutnya, hasil analisis juga menunjukkan adanya pengaruh signifikan antara persepsi pelanggan terhadap Virtual Assistant dan Kepuasan Pelanggan, dengan koefisien jalur 0,684 dan nilai P 0,000. Ini berarti bahwa semakin baik kualitas layanan Virtual Assistant yang dirasakan pelanggan—baik dari aspek kemudahan, kenyamanan, maupun pengalaman penggunaan—semakin tinggi pula tingkat kepuasan mereka terhadap layanan tersebut.

Di samping itu, Virtual Assistant juga terbukti memiliki pengaruh langsung terhadap Keputusan Pembelian, meskipun tidak sebesar pengaruh tidak langsung melalui Kepuasan Pelanggan. Nilai koefisien jalur sebesar 0,266 dan nilai P 0,000 menunjukkan bahwa kehadiran teknologi layanan seperti Virtual Assistant tidak hanya berdampak pada aspek emosional pelanggan, tetapi juga turut mendorong tindakan pembelian secara langsung. Dengan demikian, teknologi ini berperan ganda, baik sebagai pendukung pengalaman pelanggan maupun sebagai pemicu keputusan pembelian.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Virtual Assistant berperan penting dalam membentuk Kepuasan Pelanggan dan Keputusan Pembelian. Pengaruh langsung dan tidak langsung yang ditunjukkan melalui analisis jalur mengindikasikan bahwa teknologi layanan digital seperti Virtual Assistant dapat menjadi alat strategis dalam meningkatkan loyalitas dan tindakan pembelian konsumen. Oleh karena itu, perusahaan perlu mengembangkan sistem layanan Virtual Assistant yang semakin responsif, personal, dan informatif untuk memberikan pengalaman pelanggan yang optimal.

KESIMPULAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemanfaatan kecerdasan buatan dalam bentuk asisten virtual, dalam hal ini LazzieChat memiliki dampak yang signifikan dan positif terhadap kepuasan pelanggan serta keputusan pembelian konsumen di platform e-

commerce Lazada, khususnya di wilayah Tangerang Selatan. Selain pengaruh langsung, ditemukan pula bahwa kepuasan pelanggan secara efektif memediasi hubungan antara penggunaan asisten virtual dengan keputusan pembelian. Hal ini menegaskan bahwa layanan berbasis AI tidak hanya berperan sebagai alat bantu teknis, tetapi juga sebagai katalis dalam menciptakan pengalaman belanja yang lebih manusiawi, relevan, dan personal.

Pengaruh langsung asisten virtual terhadap keputusan pembelian mencerminkan perubahan lanskap digital, di mana teknologi AI telah menjadi representasi dari interaksi yang cerdas dan efisien antara merek dan konsumen. Respons instan, rekomendasi produk yang sesuai dengan preferensi, serta kemampuan komunikasi berbasis bahasa alami memungkinkan pelanggan merasakan kemudahan, kenyamanan, dan kepercayaan dalam proses pembelian. Di sisi lain, keterlibatan emosional yang dibangun melalui pengalaman positif tersebut memperkuat loyalitas dan kecenderungan untuk melakukan pembelian ulang. Kepuasan pelanggan sebagai variabel mediasi memperkuat fungsi virtual assistant sebagai penghubung antara teknologi dan relasi emosional dengan pelanggan. Dalam hal ini, teknologi tidak hanya menjadi saluran distribusi digital, melainkan juga ruang partisipatif yang memungkinkan konsumen merasa dilibatkan, didengar, dan dihargai. Aspek-aspek ini yang menjadi kunci dalam mendorong keputusan pembelian yang tidak hanya rasional tetapi juga afektif.

Seiring pergeseran perilaku konsumen pasca pandemi menuju preferensi akan layanan yang cepat, personal, dan berbasis teknologi, pengembangan layanan adopsi AI dan seperti LazzieChat menjadi strategi penting yang perlu terus dioptimalkan oleh pelaku bisnis e commerce. Dengan demikian, penguatan fitur interaktif, peningkatan kecanggihan algoritma, serta pendekatan yang berorientasi pada pengalaman pengguna akan menjadi faktor utama dalam membangun daya saing dan keberlanjutan bisnis di era digital yang semakin dinamis.

REFERENSI

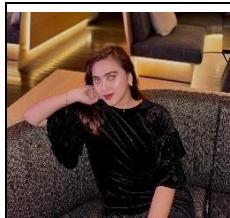
- A. A. M. AlSokkar, E. L. C. Law, D. A. AlMajali, J. A. Al-Gasawneh, and M. Alshinwan, "An Indexed Approach for Expectation-Confirmation Theory: A Trust-based model," *Electronic Markets*, vol. 34, no. 1, Dec. 2024, doi: 10.1007/s12525-024-00694-3.
- Abel Uzoka, Emmanuel Cadet, and Pascal Ugochukwu Ojukwu, "Leveraging AI-Powered chatbots to enhance customer service efficiency and future opportunities in automated support," *Computer Science & IT Research Journal*, vol. 5, no. 10, pp. 2485–2510, Oct. 2024, doi: 10.51594/csitrj.v5i10.1676.
- A. Soetiyono, Y. Kurnia, and R. Kurnia, "Pengaruh Penggunaan Chatbot dan Asisten Virtual terhadap Peningkatan Kepuasan Pelanggan serta Dampaknya terhadap Pengambilan Keputusan Pembelian," *eCo-Buss*, vol. 6, no. 3, pp. 1–15, Apr. 2024, doi: doi.org/10.32877/eb.v6i3.1169.
- M. Rönkkö and E. Cho, "An Updated Guideline for Assessing Discriminant Validity," *Organ Res Methods*, vol. 25, no. 1, pp. 6–14, Jan. 2022, doi: 10.1177/1094428120968614.
- A. M. Alghaniy, "Pengaruh Teknologi Artificial Intelligence Pada Layanan Chatbot Shopee Terhadap Kepuasan Pelanggan di Bandung Raya, Indonesia," *International Journal Administration, Business & Organization*, vol. 5, no. 1, pp. 48–55, May 2024, doi: 10.61242/ijabo.24.337.

- Ainna Khansa and Tata Sutabri, "Pengembangan Customer Experience Berbasis Artificial Intelligence pada Startup Marketplace Shopee," Router : Jurnal Teknik Informatika dan Terapan, vol. 2, no. 4, pp. 28–39, Nov. 2024, doi: 10.62951/router.v2i4.270.
- B. A. Teixeira de Freitas and R. de A. Lotufo, "Retail-GPT : leveraging Retrieval Augmented Generation (RAG) for building E-commerce Chat Assistants," XXXII Congresso de Iniciação Científica da UNICAMP, pp. 1–5, Aug. 2024, doi: 10.48550/arXiv.2408.08925.
- C. Wang, Y. Wang, J. Wang, J. Xiao, and J. Liu, "Factors influencing consumers' purchase decision making in O2O business model: Evidence from consumers' overall evaluation," Journal of Retailing and Consumer Services, vol. 61, Jul. 2021, doi: 10.1016/j.jretconser.2021.102565.
- D. Patil, "Artificial intelligence in retail and e-commerce: Enhancing customer experience through personalization, predictive analytics, and real-time engagement," Social Science Research Network, Nov. 2024, doi: 10.2139/ssrn.5057420.
- D. Chicco, M. J. Warrens, and G. Jurman, "The coefficient of determination R-squared is more informative than SMAPE, MAE, MAPE, MSE and RMSE in regression analysis evaluation," PeerJ Comput Sci, vol. 7, pp. 1–24, 2021, doi: 10.7717/PEERJ-CS.623.
- E. Priliasari, "Perlindungan Data Pribadi Konsumen Dalam Transaksi E-Commerce Menurut Peraturan Perundang-Undangan Di Indonesia (Legal Protection of Consumer Personal Data in E-Commerce According To Laws and Regulations in Indonesia)," Jurnal RechtsVinding (Media Pembinaan Hukum Nasional),
- H. Beyari and H. Garamoun, "The Effect of Artificial Intelligence on End-User Online Purchasing Decisions: Toward an Integrated Conceptual Framework," Sustainability (Switzerland), vol. 14, no. 15, Aug. 2022, doi: 10.3390/su14159637.
- H. Sofyani, "Penentuan Jumlah Sampel pada Penelitian Akuntansi dan Bisnis Berpendekatan Kuantitatif," Reviu Akuntansi dan Bisnis Indonesia, vol. 7, no. 2, pp. 311–319, Jul. 2023, doi: 10.18196/rabin.v7i2.19031.
- Indonesia News Center, "Lazada meluncurkan LazzieChat, chatbot eCommerce berbasis AI untuk pengalaman belanja berbeda pertama di Asia Tenggara," Microsoft News. Accessed: Mar. 23, 2025. [Online]. Available: <https://news.microsoft.com/id-id/2023/06/21/lazada-meluncurkan-lazziechat-chatbot-e-commerce-berbasis-ai-untuk-pengalaman-belanja-berbeda-pertama-di-asia-tenggara/>
- J. M. Lopes, S. Gomes, E. Nogueira, and T. Trancoso, "AI's invisible touch: how effortless browsing shapes customer perception, experience and engagement in online retail," Cogent Business and Management, vol. 12, no. 1, 2025, doi: 10.1080/23311975.2024.2440628.
- J. M. M. Joudeh, F. Omeish, S. Alharthi, N. A. Abu-Loghod, A. M. Zamil, and A. H. M. Joudeh, "Exploring the impact of E-WOM information via social media on customer purchasing decision: a mediating role of customer satisfaction," Data and Metadata, vol. 3, Jan. 2024, doi: 10.56294/DM2024.449.
- Jin young Hwang, "E-commerce and Consumer Behavior," World Journal of Advanced Research and Reviews, vol. 25, no. 1, pp. 1132–1143, Jan. 2025, doi: 10.30574/wjarr.2025.25.1.0194. [2] [3]
- Lazada Help Center, "What is LazzieChat?," Lazada. Accessed: Mar. 23, 2025. [Online]. Available: https://helpcenter.lazada.sg/s/faq/knowledge?&language=null&m_station=BuyerHelp&questionId=1000137298&hybrid=1&categoryId=1000027344
- M. Raghil and Hendra Riofita, "Dampak Media Sosial Terhadap Keputusan Pembelian Konsumen di E-Commerce," Journal Economic Excellence Ibnu Sina, vol. 2, no. 4, pp. 202–211, Dec. 2024, doi: 10.59841/excellence.v2i4.2092.
- Mo, L. Zhang, X. Sun, and Z. Zhou, "Unlock Happy Interactions: Voice Assistants Enable Autonomy and Timeliness," Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research, vol. 19, no. 2, pp. 1013–1033, Jun. 2024, doi: 10.3390/jtaer19020053.
- M. E. Dominguez Tabera et al., "The Application of Artificial Intelligence for the Design of a Virtual Assistant (Chatbot) as an innovative approach in user service: Social Security Center No.102," International Journal of Combinatorial Optimization Problems and Informatics, vol. 15, no. 4, pp. 149–162, Nov. 2024, doi: 10.61467/2007.1558.2024.v15i4.484.
- M. S. Marendra, Sutrisno, and R. H. Utami, "The Effect Of Product Design, Product Quality, And Promotion On Customer Satisfaction Through Purchasing Decisions As An Intervening Variable,"

- INTERNATIONAL CONFERENCE ON DIGITAL ADVANCE TOURISM, MANAGEMENT AND TECHNOLOGY, vol. 1, no. 2, pp. 441–449, Dec. 2023, doi: 10.56910/ictmt.v1i2.104.
- N. S. Badarou, "Impact of Customer Satisfaction on Purchasing Decision," The International Journal of Business & Management, vol. 9, no. 6, Jun. 2021, doi: 10.24940/theijbm/2021/v9/i6/bm2106-004.
- N. Jovanovska-Boshkovska, N. Arsovski, I. Mileva, and I. Petrovska, "The Rise of Chatbots in Customer Service: An in-depth Examination and Consequences," Proceedings of the International Conference on Contemporary Marketing Issues, no. 1, Dec. 2024, doi: 10.12681/iccmi.7581.
- P. A. D. Arviollisa, A. Chan, and H. Nirmalasari, "PENGARUH ARTIFICIAL INTELLIGENCE TERHADAP CUSTOMER EXPERIENCE (STUDI PADA PENGGUNA GOJEK BANDUNG, JAWA BARAT)," AdBisprenur, vol. 6, no. 2, p. 115, Nov. 2021, doi: 10.24198/adbisprenur.v6i2.31076.
- R. K. Singh and M. S. Shah, "From Clicks to Carts: Mapping the E-Commerce Decision-Making Odyssey," International Journal of Advanced Research in Science, Communication and Technology, pp. 442–452, Dec. 2024, doi: 10.48175/IJARSCT-22750.
- R. R. Misra, S. Kapoor, and M. A. Sanjeev, "The Impact of Personalisation Algorithms on Consumer Engagement and Purchase Behaviour in AI-Enhanced Virtual Shopping Assistants," Res Sq, May 2024, doi: 10.21203/rs.3.rs-3970797/v1.
- S. M. Srilangameenakshi and V. Verma, "View of The Impact of AI-Powered Chatbots on Customer Service and Conversion Rates in E-Commerce," European Economic Letters, vol. 15, no. 1, pp. 211–216, 2025, doi: 10.52783/eel.v15i1.2392.
- S. Morsi, "Artificial Intelligence in Electronic Commerce: Investigating the Customers' Acceptance of Using Chatbots," Journal of System and Management Sciences, vol. 13, no. 3, pp. 156–176, 2023, doi: 10.33168/JSMS.2023.0311.
- The Paypers, "Lazada launches eCommerce AI chatbot in SE Asia," The Paypers. Accessed: Mar. 23, 2025. [Online]. Available: <https://thepaypers.com/e-commerce/lazada-launches-e-commerce-ai-chatbot-in-se-asia-1262812>
- W. Villegas-Ch, R. Amores-Falconi, and E. Coronel-Silva, "Design Proposal for a Virtual Shopping Assistant for People with Vision Problems Applying Artificial Intelligence Techniques," Big Data and Cognitive Computing, vol. 7, no. 2, Jun. 2023, doi: 10.3390/bdcc7020096.
- Y. Xu, D. He, and M. Fan, "Antecedent research on cross-border E-commerce consumer purchase decision-making: The moderating role of platform-recommended advertisement characteristics," Heliyon, vol. 10, no. 18, Sep. 2024, doi: 10.1016/j.heliyon.2024.e37627.
- Z. Zhou, "E-Commerce Impact on Traditional Retail: Exploring the Transition to New Retail Approaches," 2024.

BIOGRAFI PENULIS

	<p>Meylia Adillah adalah mahasiswa pada Program Studi Manajemen di Universitas Pembangunan Jaya, Tangerang Selatan, Indonesia. Saat ini sedang menempuh pendidikan Strata-1 (S1) yang diperkirakan berlangsung selama 4 tahun. Minat penelitiannya meliputi bidang manajemen pemasaran, kewirausahaan, dan inovasi. meylia.adillah@student.upj.ac.id</p>
	<p>Vidiyana Anggrayni adalah mahasiswa pada Program Studi Manajemen di Universitas Pembangunan Jaya, Tangerang Selatan, Indonesia. Saat ini sedang menempuh pendidikan Strata-1 (S1) yang diperkirakan berlangsung selama 4 tahun. Minat penelitiannya meliputi bidang manajemen pemasaran, kewirausahaan, dan inovasi. vidiyana.anggrayni@student.upj.ac.id</p>



Tita Rosalia adalah mahasiswa pada Program Studi Manajemen di Universitas Pembangunan Jaya, Tangerang Selatan, Indonesia. Saat ini sedang menempuh pendidikan Strata-1 (S1) yang diperkirakan berlangsung selama 4 tahun. Minat penelitiannya meliputi bidang manajemen pemasaran, kewirausahaan, dan inovasi.
tita.rosalia@student.upj.ac.id