

Jurnal Ilmiah Manajemen, Ekonomi dan Bisnis
VOL 4, No. 3, Oktober 2025, pp. 18 - 27
p-ISSN: 2809-1655 (media cetak)
e-ISSN: 2809-1981 (media online)
Link Publikasi: https://ejurnal.provisi.ac.id/index.php/JIMEB/issue/view/168
DOI: https://doi.org/10.51903/2cbhsh36

The Influence of Marketplace Algorithm Transparency on Consumer Trust and Online Purchasing Decisions in Indonesia

Maria Erwinda*[1], Yohana Asriyanti [2],
[1]Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, Indonesia
Email: winda13@gmail.com

ARTICLE INFO

Article history:

Received : July 2025
Revised : Sept 2025
Accepted : Oct 2025
Published : Oct 2025

ABSTRACT

The rapid growth of digital marketplaces in Indonesia has raised critical issues regarding consumer trust in algorithmic recommendation systems that operate invisibly. This study aims to examine the influence of marketplace algorithmic transparency on consumer trust and online purchase decisions in Indonesia. A quantitative explanatory approach was applied through a survey of 250 active users from leading marketplaces such as Tokopedia, Shopee, and Lazada. Data were examined using the Partial Least Squares–Structural Equation Modeling (PLS-SEM) technique through the support of SmartPLS 4.0 software. Results showed that algorithmic transparency has a significant positive influence on consumer trust, and that consumer trust partially mediates the relationship between algorithmic transparency and online purchase decisions. The model's high predictive power is evidenced by an R^2 of 0.63 and a Q^2 of 0.41. These findings highlight that not only does digital transparency heighten digital trust, but it also strengthens consumer loyalty on online marketplaces. The contribution of this study is that it empirically validates the association among algorithmic transparency, trust, and buying behavior within Indonesia's distinct digital culture, and provides practical implications for marketplace managers to promote ethically open and responsible AI-based recommendation systems.

Keywords: *Marketplace Algorithmic Transparency, Consumer Turst, Online Purchase Decision, PLS-SEM, Indonesian E-Commerce.*

This journal is an open-access publication. All articles are freely and permanently accessible to everyone. Copyright © 2025 by the Author(s). This article is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International (CC BY-SA 4.0).

ABSTRAK

Perkembangan *marketplace* digital di Indonesia telah menimbulkan tantangan baru terkait kepercayaan konsumen terhadap sistem algoritma rekomendasi yang bekerja secara tidak terlihat. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh transparansi algoritma *marketplace* terhadap kepercayaan konsumen (*consumer trust*) dan keputusan pembelian daring (*online purchase decision*) di Indonesia. Pendekatan penelitian yang digunakan adalah kuantitatif eksplanatori dengan metode survei terhadap 250 pengguna aktif marketplace seperti Tokopedia, Shopee, dan Lazada. Data dianalisis menggunakan teknik *Partial Least Squares – Structural Equation Modeling* (PLS-SEM) melalui perangkat lunak SmartPLS 4.0. Hasil penelitian menunjukkan bahwa transparansi algoritma berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepercayaan

p-ISSN: 2809-1655 e-ISSN: 2809-1981

konsumen, dan kepercayaan konsumen memediasi sebagian hubungan antara transparansi algoritma dan keputusan pembelian daring. Nilai R^2 sebesar 0,63 dan Q^2 sebesar 0,41 menunjukkan bahwa model memiliki kemampuan prediksi yang kuat. Temuan ini menegaskan bahwa keterbukaan algoritma tidak hanya meningkatkan kepercayaan digital, tetapi juga memperkuat loyalitas konsumen terhadap marketplace. Kebaruan (novelty) penelitian ini terletak pada pengujian empiris keterkaitan antara transparansi algoritma, kepercayaan, dan keputusan pembelian dalam konteks budaya digital Indonesia yang unik, serta memberikan rekomendasi praktis bagi pengelola marketplace untuk meningkatkan keterbukaan sistem rekomendasi berbasis AI secara etis dan akuntabel.

Kata Kunci: Transparansi Algoritma *Marketplace*, Kepercayaan Konsumen, Keputusan Pembelian Daring, PLS-SEM, *E-Commerce Indonesia*.

1. PENDAHULUAN

Perkembangan *e-commerce* dan *marketplace* di Indonesia telah mengubah cara konsumen dalam memilih dan membeli produk secara daring. Algoritma marketplace, seperti rekomendasi produk, urutan tampilan, dan promosi personal, berperan sentral dalam menentukan informasi yang diterima konsumen dan memengaruhi pertimbangan pembelian. Namun, mekanisme kerja algoritma tersebut umumnya tidak terlihat oleh pengguna, sehingga menimbulkan kekhawatiran terkait keadilan, keamanan data, dan potensi manipulasi keputusan pembelian (Mai & Khalid, 2025; Nugroho et al., 2024). Oleh karena itu, transparansi algoritma yakni keterbukaan mengenai mekanisme pemrosesan data dan logika rekomendasi berpotensi menjadi faktor penting dalam membangun kepercayaan konsumen dan memengaruhi keputusan pembelian online.

Sejumlah penelitian di Indonesia menunjukkan bahwa kepercayaan konsumen (*consumer trust*) berperan signifikan dalam keputusan pembelian online, dengan variabel seperti ulasan pelanggan dan harga berpengaruh melalui mekanisme kepercayaan (Fadhilah et al., 2021; Hidayat et al., 2021) dan (Sudaryanto et al., 2025). Selain itu, analisis oleh (Lamis et al., 2022) berdasarkan data SIRCLO tahun 2019 menunjukkan bahwa rekomendasi produk di beranda marketplace memengaruhi keputusan pembelian konsumen Indonesia. Namun demikian, sebagian besar konsumen mengaku tidak mengetahui alasan di balik kemunculan rekomendasi tersebut. Temuan ini menunjukkan adanya ketergantungan konsumen pada sistem algoritmik yang tidak sepenuhnya dipahami.

Penelitian internasional menunjukkan bahwa transparansi sistem rekomendasi secara langsung memengaruhi *consumer trust*, terutama melalui persepsi efektivitas sistem dan rasa tidak nyaman (*discomfort*) ketika algoritma dipersepsikan sebagai "kotak hitam" (Li et al., 2024) dan (Harrould-Kolieb et al., 2023). Penelitian oleh (He et al., 2024) dan (Stalidis et al., 2023) juga menemukan bahwa *recommendation system transparency* (RST) meningkatkan kepercayaan konsumen melalui mediasi *perceived effectiveness* dan *discomfort*. Selain itu, pengaruh transparansi tersebut dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan konsumen terhadap domain rekomendasi. Temuan-temuan ini menegaskan pentingnya transparansi algoritma sebagai mekanisme pengurang ketidakpastian dalam interaksi konsumen dengan platform digital.

Dalam konteks Indonesia, berbagai studi menunjukkan bahwa ulasan pelanggan dan harga memengaruhi keputusan pembelian melalui kepercayaan pada *marketplace* (Suryawan et al., 2023) dan (Sudirjo et al., 2023). Studi pada platform Tokopedia juga menemukan bahwa ulasan pelanggan memengaruhi keputusan pembelian secara langsung maupun tidak langsung melalui kepercayaan (Rahman et al., 2022) dan (Fahrozi et al., 2022). Selain itu, keamanan transaksi, persepsi terhadap perlindungan data pribadi, reputasi marketplace, dan kemudahan transaksi merupakan faktor penting dalam membentuk kepercayaan konsumen online. Temuan ini diperkuat oleh penelitian (Fatmawati et al., 2023) dan (Mohamad & Sutopo, 2024).

Meskipun berbagai penelitian telah mengkaji kepercayaan konsumen, sebagian besar studi di Indonesia masih berfokus pada faktor-faktor konvensional seperti ulasan, harga, dan keamanan transaksi. Kajian yang secara spesifik menempatkan transparansi algoritma *marketplace* sebagai variabel utama masih terbatas dan umumnya bersifat umum dalam pembahasan sistem rekomendasi (Adawiyah et al., 2024). Selain itu, pengaruh konteks budaya digital, regulasi lokal, dan pengalaman pengguna terhadap persepsi transparansi algoritma masih jarang ditelaah secara empiris. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh transparansi algoritma *marketplace* terhadap kepercayaan konsumen dan keputusan pembelian online di Indonesia, serta memberikan kontribusi empiris dengan memperkuat pemahaman transparansi algoritma sebagai mekanisme pembentuk kepercayaan dan pengurang ketidakpastian dalam konteks

p-ISSN: 2803-1507 e-ISSN: 2803-1531

marketplace Indonesia. Penelitian ini akan menjawab pertanyaan: Sejauh mana transparansi algoritma marketplace mempengaruhi kepercayaan konsumen dan keputusan pembelian online di Indonesia, serta bagaimana peran pengetahuan konsumen sebagai faktor moderasi dalam hubungan tersebut?

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Konsep Transparansi Algoritma dalam Marketplace

Transparansi algoritma merupakan aspek penting yang menentukan tingkat *consumer trust* terhadap sistem rekomendasi di *marketplace*. Konsep ini merujuk pada sejauh mana pengguna memahami bagaimana algoritma bekerja dalam mengatur peringkat, menampilkan produk, serta menyesuaikan rekomendasi berdasarkan data perilaku pengguna. Penelitian oleh (Veltri et al., 2023) dan (Di Porto & Zuppetta, 2021) menunjukkan bahwa ketika konsumen diberikan informasi yang jelas tentang cara kerja algoritma, persepsi terhadap keadilan dan kredibilitas platform meningkat secara signifikan. Dalam konteks Indonesia, masih banyak *marketplace* yang belum mengungkapkan proses algoritmik secara terbuka sehingga menimbulkan persepsi bias dalam penampilan produk (Aninditiyah & Kusumaningrum, 2025). Hal ini menunjukkan bahwa transparansi algoritma bukan hanya kebutuhan teknis, tetapi juga elemen etis dalam menjaga kepercayaan digital.

Transparansi juga memiliki hubungan erat dengan persepsi terhadap keadilan algoritmik dan tanggung jawab sosial platform. Studi oleh (Rong et al., 2023) dan (Ismatullaev & Kim, 2024) menjelaskan bahwa tingkat penerimaan pengguna terhadap sistem berbasis AI dan algoritma sangat bergantung pada sejauh mana sistem tersebut dapat dipahami dan dijelaskan. Dalam praktiknya, ketika *marketplace* menjelaskan alasan di balik rekomendasi produk atau iklan tertentu, konsumen menunjukkan tingkat kepuasan dan loyalitas yang lebih tinggi (Yum & Kim, 2024) dan (Ihsan et al., 2023). Keterbukaan ini membantu membangun hubungan emosional dan psikologis yang positif antara konsumen dan platform. Oleh karena itu, transparansi algoritma berfungsi sebagai jembatan antara efisiensi sistem dan kepercayaan pengguna.

2.2. Teori yang Mendasari Hubungan Transparansi, Kepercayaan, dan Keputusan Pembelian

Penelitian ini berlandaskan pada *Signaling Theory*, yang menjelaskan bagaimana sinyal atau informasi yang diberikan oleh suatu pihak dapat memengaruhi persepsi pihak lain. Dalam konteks *marketplace*, (Kim & Yum, 2024; H. Wang, 2022) dan (tataningtyas & Tjahjaningsih, 2022) menyampaikan bahwa transparansi algoritma berfungsi sebagai sinyal integritas dan kejujuran yang ditunjukkan platform kepada konsumen. Sinyal transparansi ini membuat konsumen percaya bahwa sistem rekomendasi beroperasi dengan adil tanpa manipulasi tersembunyi. Selain itu, transparansi memperkuat reputasi *marketplace* sebagai entitas yang bertanggung jawab secara etika. Dengan demikian, *Signaling Theory* membantu menjelaskan bagaimana transparansi dapat menjadi strategi komunikasi untuk membangun kepercayaan jangka panjang.

Selain itu, *Uncertainty Reduction Theory* (URT) digunakan untuk menjelaskan peran transparansi dalam mengurangi ketidakpastian sebelum keputusan pembelian dilakukan. Teori dari Berger & Calabrese (1975) menyatakan bahwa individu secara alami berupaya mencari informasi guna meminimalkan ketidakpastian dalam proses pengambilan keputusan (Hwang & Youn, 2023). Selain itu, (Gangadharan et al., 2025) dan (Umah et al., 2024) juga menyampaikan bahwa dalam konteks *marketplace,* algoritma yang transparan memberikan kejelasan tentang dasar pemilihan rekomendasi produk, sehingga mengurangi keraguan terhadap kredibilitas sistem. Konsumen yang merasa lebih pasti terhadap mekanisme rekomendasi akan cenderung memiliki tingkat kepercayaan lebih tinggi terhadap platform. Dengan demikian, URT memperkuat pemahaman bahwa transparansi bukan sekadar faktor teknis, tetapi juga alat psikologis dalam membangun keyakinan konsumen.

2.3. Kepercayaan Konsumen dan Perilaku Pembelian Online

Kepercayaan konsumen menjadi variabel kunci dalam memahami perilaku pembelian online. Analisis oleh (Mayayise, 2024; J. Wang et al., 2022) dan (Geges et al., 2024) menegaskan bahwa kepercayaan terbentuk dari tiga dimensi utama, yaitu kompetensi, integritas, dan niat baik (*benevolence*), yang seluruhnya dapat dipengaruhi oleh transparansi sistem. Dalam *marketplace*, persepsi keamanan data dan transparansi algoritma meningkatkan kepercayaan terhadap platform. Konsumen yang menilai platform transparan akan lebih percaya bahwa hasil rekomendasi produk muncul secara objektif. Oleh karena itu, kepercayaan menjadi fondasi penting dalam menjembatani hubungan antara transparansi algoritma dan keputusan pembelian.

p-ISSN: 2809-1655 e-ISSN: 2809-1981

Penelitian di Indonesia juga menunjukkan bahwa faktor kepercayaan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap keputusan pembelian online. Studi oleh (Wiencierz & Lünich, 2022) dan (Morisson & Fikri, 2025) menemukan bahwa transparansi dalam pengelolaan data dan rekomendasi produk meningkatkan keyakinan konsumen terhadap keandalan *marketplace*. Dalam kasus Shopee, pengguna lebih memilih platform yang secara terbuka menjelaskan alasan munculnya rekomendasi produk tertentu (Ngo et al., 2024) dan (Tran & Nguyen, 2022). Hasil penelitian ini memperlihatkan bahwa transparansi algoritma tidak hanya meningkatkan kepercayaan tetapi juga mendorong loyalitas jangka panjang pengguna. Dengan demikian, *marketplace* yang berorientasi pada keterbukaan informasi cenderung memiliki daya saing lebih tinggi di pasar digital.

2.4. Hubungan Transparansi Algoritma, Kepercayaan, dan Keputusan Pembelian

Hubungan antara transparansi algoritma dan keputusan pembelian telah banyak dibahas dalam literatur *e-commerce*. Penelitian oleh (Tian et al., 2024) dan (Phamthi et al., 2024) menegaskan bahwa konsumen yang memahami mekanisme algoritma lebih mungkin mempercayai hasil rekomendasi serta melakukan pembelian dengan risiko yang lebih rendah. Dalam konteks ini, transparansi berfungsi sebagai alat untuk menurunkan persepsi risiko konsumen terhadap manipulasi data. Di Indonesia, fenomena serupa terjadi di mana tingkat pemahaman konsumen terhadap algoritma berbanding lurus dengan niat membeli secara online (Febriyantoro et al., 2024; Pan et al., 2024) dan (Mahran & Sebyar, 2023). Oleh karena itu, transparansi menjadi komponen strategis dalam membangun hubungan jangka panjang antara *marketplace* dan konsumennya.

Penelitian oleh (Hassan et al., 2025) menambahkan bahwa kejelasan algoritma tidak hanya meningkatkan kepercayaan tetapi juga memperkuat loyalitas konsumen terhadap platform. Konsumen yang memahami alasan di balik rekomendasi merasa lebih dihargai karena mereka dapat menilai keputusan sistem secara rasional. Selain itu, keterbukaan informasi menciptakan persepsi bahwa platform memiliki niat baik dan tidak hanya berorientasi pada keuntungan semata (Kempeneer, 2021) dan (Putra et al., 2024). Dengan demikian, transparansi algoritma berperan sebagai faktor mediasi penting yang menghubungkan kepercayaan dan keputusan pembelian online. Konsep ini mempertegas bahwa dalam ekosistem digital, kepercayaan merupakan mata rantai utama antara teknologi dan perilaku konsumen.

3. METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Desain dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif eksplanatori dengan metode survei untuk menganalisis pengaruh transparansi algoritma *marketplace* terhadap kepercayaan konsumen dan keputusan pembelian daring di Indonesia. Desain eksplanatori dipilih untuk menguji hubungan antarvariabel laten yang dikembangkan berdasarkan *Signaling Theory* dan *Uncertainty Reduction Theory*. Analisis data dilakukan menggunakan *Partial Least Squares–Structural Equation Modeling* (PLS-SEM) dengan bantuan perangkat lunak SmartPLS 4.0. Metode ini dipilih karena sesuai untuk menguji hubungan langsung dan tidak langsung (mediasi) dalam model penelitian berbasis persepsi konsumen.

3.2. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Indonesia dengan responden pengguna aktif *marketplace* nasional seperti Tokopedia, Shopee, dan Lazada. Pemilihan konteks ini didasarkan pada tingginya penetrasi pengguna dan intensitas aktivitas belanja daring di ketiga platform tersebut. Pengumpulan data dilakukan pada periode Januari hingga Maret 2025 untuk merepresentasikan kondisi terkini ekosistem *e-commerce* Indonesia. Periode ini juga bertepatan dengan aktivitas promosi *marketplace,* sehingga responden menjawab berdasarkan pengalaman belanja aktual.

3.3. Subjek dan Populasi Penelitian

Populasi penelitian adalah pengguna aktif *marketplace* di Indonesia yang telah melakukan pembelian daring minimal dua kali dalam enam bulan terakhir. Sampel ditentukan menggunakan teknik *purposive sampling* dengan kriteria responden berusia 18–45 tahun dan aktif menggunakan marketplace untuk kebutuhan pribadi atau usaha. Penentuan ukuran sampel mengacu pada pedoman Hair et al. (2020) untuk analisis SEM, yaitu minimal 10 kali jumlah indikator variabel laten (Schuberth, 2021). Berdasarkan kriteria tersebut, penelitian ini melibatkan 250 responden yang tersebar di berbagai wilayah Indonesia.

3.4. Sumber Data

p-ISSN: 2803-1507 e-ISSN: 2803-1531

Penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui kuesioner daring yang disebarkan kepada responden menggunakan platform digital. Data sekunder dikumpulkan dari publikasi ilmiah, laporan Kementerian Komunikasi dan Informatika, serta data statistik *e-commerce* nasional. Penggunaan data sekunder bertujuan untuk memberikan konteks empiris dan memperkuat interpretasi hasil penelitian.

3.5. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner terstruktur dengan skala Likert lima poin, mulai dari 1 (sangat tidak setuju) hingga 5 (sangat setuju). Item kuesioner disusun berdasarkan indikator transparansi algoritma, kepercayaan konsumen, dan keputusan pembelian daring yang diadaptasi dari penelitian sebelumnya. Sebelum disebarkan secara luas, kuesioner diuji coba kepada 30 responden untuk memastikan kejelasan dan konsistensi item. Hasil uji coba digunakan untuk menyempurnakan redaksi instrumen penelitian.

3.6. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian terdiri dari tiga konstruk utama, yaitu Transparansi Algoritma *Marketplace* (X), Kepercayaan Konsumen (M), dan Keputusan Pembelian Daring (Y). Transparansi algoritma diukur melalui persepsi keterbukaan, kejelasan sistem rekomendasi, dan pemahaman pengguna terhadap mekanisme peringkat produk. Kepercayaan konsumen diukur melalui dimensi *competence, integrity*, dan *benevolence*, sedangkan keputusan pembelian diukur melalui kecenderungan membeli dan kepuasan terhadap hasil rekomendasi. Seluruh indikator diadaptasi dari penelitian sebelumnya (Zang et al., 2024) dan (Goonesekera & Olazabal, 2022) dan disesuaikan dengan konteks *marketplace* Indonesia.

3.7. Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan menggunakan PLS-SEM dengan SmartPLS 4.0 melalui evaluasi model pengukuran dan model struktural. Model pengukuran dievaluasi berdasarkan nilai *loading factor, Average Variance Extracted* (AVE), dan *Composite Reliability* (CR). Model struktural dianalisis menggunakan nilai R^2 dan pengujian signifikansi hubungan antarvariabel. Pengujian mediasi kepercayaan konsumen dilakukan menggunakan prosedur *bootstrapping* dengan 5.000 sampel untuk menilai pengaruh tidak langsung transparansi algoritma terhadap keputusan pembelian.

3.8. Teknik Keabsahan Data

Keabsahan data diuji melalui validitas *konvergen*, validitas diskriminan, dan reliabilitas konstruk. Validitas diskriminan dievaluasi menggunakan kriteria Fornell-Larcker, sedangkan reliabilitas dinilai melalui nilai Cronbach's Alpha dan *Composite Reliability*. Untuk mengantisipasi *common method bias*, dilakukan pengujian *Variance Inflation Factor* (VIF). Hasil pengujian ini memastikan bahwa model penelitian memiliki tingkat validitas dan reliabilitas yang memadai untuk analisis empiris.

4. HASIL DAN DISKUSI

4.1. Hasil

4.1.1. Evaluasi Model Pengukuran (Outer Model)

Evaluasi model pengukuran dilakukan untuk memastikan validitas dan reliabilitas konstruk yang digunakan dalam penelitian ini. Hasil analisis SmartPLS menunjukkan bahwa seluruh indikator memenuhi kriteria validitas konvergen dan reliabilitas, sehingga mampu merepresentasikan konstruk yang diukur secara memadai. Selain itu, pengujian validitas diskriminan melalui kriteria Fornell-Larcker menunjukkan bahwa setiap konstruk memiliki diskriminasi yang baik terhadap konstruk lainnya. Dengan demikian, model pengukuran dinyatakan layak dan dapat dilanjutkan ke tahap pengujian model struktural.

Tabel 1. Hasil Evaluasi Model Pengukuran (Outer Model)

Konstruk	AVE	CR	Cronbach's Alpha	Loading Range	Keterangan
Transparansi Algoritma Marketplace.	0.682	0.911	0.876	0.712 – 0.834	Valid & Reliabel
Kepercayaan Konsumen.	0.701	0.925	0.894	0.721 – 0.846	Valid & Reliabel
Keputusan Pembelian Daring.	0.674	0.903	0.862	0.702 – 0.829	Valid & Reliabel

p-ISSN: 2809-1655 e-ISSN: 2809-1981

Tabel 1 merangkum hasil evaluasi validitas dan reliabilitas konstruk penelitian. Secara umum, seluruh konstruk memenuhi kriteria yang disarankan untuk analisis SEM, menunjukkan kualitas instrumen yang memadai. Kisaran nilai yang diperoleh mengindikasikan bahwa indikator memiliki hubungan yang kuat dengan konstruknya masing-masing. Oleh karena itu, instrumen penelitian dinilai valid dan reliabel untuk analisis lanjutan.

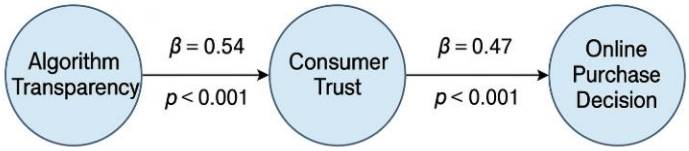
4.1.2. Evaluasi Model Struktural (Inner Model)

Evaluasi model struktural dilakukan untuk menilai kemampuan model dalam menjelaskan hubungan antarvariabel laten. Hasil analisis menunjukkan bahwa transparansi algoritma memiliki peran penting dalam menjelaskan variasi kepercayaan konsumen, sementara kombinasi transparansi algoritma dan kepercayaan konsumen menjelaskan keputusan pembelian daring secara substansial. Selain itu, model memiliki kemampuan prediktif yang baik, sehingga relevan untuk konteks marketplace di Indonesia. Seluruh hubungan struktural yang diuji terbukti signifikan, sehingga hipotesis penelitian dapat diterima.

Tabel 2. Nilai R^2, Q^2, dan f^2 Model Struktural

Konstruk Endogen	R^2	Q^2 (Predictive Relevance)	f^2 (Effect Size)	Keterangan
Kepercayaan Konsumen	0.56	0.38	0.44	Pengaruh Kuat
Keputusan Pembelian Daring	0.63	0.41	0.36	Pengaruh Sedang–Kuat

Tabel 2 menunjukkan bahwa model penelitian memiliki daya jelaskan dan kekuatan prediksi yang memadai. Variabel transparansi algoritma memberikan kontribusi yang kuat terhadap pembentukan kepercayaan konsumen, sementara pengaruh terhadap keputusan pembelian berada pada kategori sedang hingga kuat. Nilai *predictive relevance* yang positif mengindikasikan bahwa model mampu memprediksi perilaku konsumen secara baik. Secara keseluruhan, hasil ini menegaskan kelayakan model struktural yang diusulkan.



Gambar 1. Model Struktural PLS-SEM Penelitian

Gambar 1 menggambarkan hubungan struktural antara transparansi algoritma *marketplace*, kepercayaan konsumen, dan keputusan pembelian daring. Pola hubungan menunjukkan bahwa transparansi algoritma berpengaruh langsung terhadap kepercayaan konsumen dan keputusan pembelian. Selain itu, kepercayaan konsumen berperan sebagai mekanisme perantara yang memperkuat pengaruh transparansi algoritma terhadap keputusan pembelian. Temuan ini menunjukkan adanya mediasi parsial kepercayaan konsumen dalam model penelitian.

4.1.3. Hasil Pengujian Hipotesis

Hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa seluruh hubungan yang diajukan dalam model penelitian didukung secara empiris. Transparansi algoritma berpengaruh positif terhadap kepercayaan konsumen, dan kepercayaan konsumen berpengaruh terhadap keputusan pembelian daring. Selain itu, transparansi algoritma juga memiliki pengaruh langsung terhadap keputusan pembelian, meskipun pengaruh tersebut diperkuat melalui kepercayaan konsumen. Temuan ini mengonfirmasi peran kepercayaan konsumen sebagai mediator parsial dalam hubungan antara transparansi algoritma dan keputusan pembelian daring.

Tabel 3. Hasil Bootstrapping Path Coefficient

Jalur Pengaruh	Koefisien Jalur (β)	t-statistic	p-value	Keterangan
Transparansi Algoritma → Kepercayaan Konsumen.	0.54	8.12	0.000	Signifikan
Kepercayaan Konsumen → Keputusan Pembelian Daring.	0.47	6.89	0.000	Signifikan
Transparansi Algoritma → Keputusan Pembelian Daring.	0.31	4.22	0.000	Signifikan

p-ISSN: 2803-1507 e-ISSN: 2803-1531

Transparansi Algoritma → Keputusan Pembelian Daring (melalui Kepercayaan Konsumen).	0.25	5.10	0.000	Signifikan (Mediasi Parsial)

Tabel 3 menyajikan ringkasan signifikansi jalur pengaruh dalam model struktural. Seluruh jalur yang diuji menunjukkan hubungan yang signifikan, mengindikasikan konsistensi antara model konseptual dan hasil empiris. Hubungan terkuat terjadi pada jalur transparansi algoritma terhadap kepercayaan konsumen, menegaskan pentingnya keterbukaan sistem dalam membangun kepercayaan pengguna. Hasil ini mendukung keseluruhan hipotesis penelitian dan memperkuat validitas model yang diusulkan.

4.2. Diskusi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa transparansi algoritma berpengaruh positif dan signifikan terhadap *consumer trust*. Temuan ini sejalan dengan *Signaling Theory*, di mana keterbukaan mekanisme algoritmik berfungsi sebagai sinyal kredibilitas dan integritas platform kepada pengguna. Ketika konsumen memahami dasar kerja sistem rekomendasi, persepsi terhadap keadilan dan keandalan *marketplace* meningkat. Hasil ini konsisten dengan temuan (Li et al., 2024) yang menunjukkan bahwa transparansi sistem rekomendasi memperkuat persepsi keadilan dan kepercayaan pengguna dalam konteks *e-commerce*.

Selanjutnya, *consumer trust* terbukti berpengaruh kuat terhadap keputusan pembelian daring. Temuan ini mengonfirmasi pandangan (Hidayat et al., 2021) bahwa kepercayaan merupakan determinan utama dalam pengambilan keputusan pembelian online. Konsumen yang mempersepsikan *marketplace* sebagai platform yang aman dan jujur cenderung menilai risiko transaksi lebih rendah. Dalam konteks Indonesia, kepercayaan juga dipengaruhi oleh faktor sosial-budaya seperti norma kolektif dan rekomendasi komunitas digital, yang memperkuat peran trust dalam keputusan pembelian.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa pengaruh transparansi algoritma terhadap keputusan pembelian daring bersifat tidak langsung melalui consumer trust sebagai mediator. Mekanisme ini mendukung Uncertainty Reduction Theory, yang menjelaskan bahwa keterbukaan informasi membantu konsumen mengurangi ketidakpastian sebelum mengambil keputusan. Temuan ini sejalan dengan (Zhang et al., 2023) serta (Harrould-Kolieb et al., 2023) yang menunjukkan bahwa kejelasan sistem rekomendasi meningkatkan intensi pembelian melalui peningkatan kepercayaan. Dalam konteks Indonesia, peran mediasi kepercayaan diperkuat oleh tingkat literasi digital dan persepsi keamanan data yang masih berkembang.

Secara teoretis, penelitian ini memperluas pemahaman mengenai peran transparansi algoritma dalam membangun *consumer trust* dengan mengintegrasikan *Signaling Theory* dan *Uncertainty Reduction Theory* dalam konteks *marketplace* Indonesia. Dari sisi praktis, temuan ini memberikan implikasi bagi pengelola marketplace untuk meningkatkan fitur transparansi, seperti penjelasan sederhana mengenai dasar rekomendasi dan peringkat produk. Transparansi yang disertai perlindungan data pribadi berpotensi meningkatkan reputasi platform dan retensi pengguna dalam jangka panjang.

Meskipun demikian, penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan. Penggunaan data *cross-sectional* membatasi kemampuan penelitian dalam menangkap perubahan perilaku konsumen dari waktu ke waktu. Selain itu, penelitian ini belum memasukkan variabel lain seperti persepsi risiko atau pengalaman pengguna yang berpotensi memengaruhi hubungan antarvariabel. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan menggunakan pendekatan *longitudinal* atau *mixed methods* serta melakukan perbandingan antara *marketplace* lokal dan global untuk memperkaya pemahaman mengenai dinamika transparansi algoritma dan perilaku konsumen digital di Indonesia.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa transparansi algoritma *marketplace* berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepercayaan konsumen serta keputusan pembelian daring di Indonesia. Kepercayaan konsumen terbukti berperan sebagai mediator parsial yang menjembatani pengaruh transparansi algoritma terhadap keputusan pembelian. Temuan ini menegaskan bahwa kejelasan mekanisme rekomendasi mampu mengurangi ketidakpastian konsumen dalam berinteraksi dengan platform digital. Dengan demikian, transparansi algoritma berfungsi sebagai faktor penting dalam pembentukan kepercayaan dan perilaku pembelian online.

p-ISSN: 2809-1655 e-ISSN: 2809-1981

Secara teoretis, penelitian ini memperkuat *Signaling Theory* dan *Uncertainty Reduction Theory* dengan menunjukkan peran transparansi algoritma sebagai sinyal keandalan sistem dan mekanisme pengurang ketidakpastian dalam konteks *marketplace* Indonesia. Dari sisi praktis, hasil penelitian menunjukkan bahwa penyediaan informasi yang lebih jelas mengenai sistem rekomendasi berpotensi meningkatkan kepercayaan konsumen dan mendorong keputusan pembelian. Namun, mengingat desain penelitian bersifat *cross-sectional* dan berbasis persepsi, temuan ini merefleksikan pengaruh terhadap kepercayaan dan keputusan pembelian, bukan pembuktian loyalitas jangka panjang atau efektivitas strategi bisnis. Oleh karena itu, transparansi algoritma perlu dipahami sebagai mekanisme pendukung pembentukan kepercayaan konsumen, bukan sebagai satu-satunya strategi pemasaran digital.

REFERENSI

Adawiyah, S. R., Purwandari, B., Eitiveni, I., & Purwaningsih, E. H. (2024). The Influence of AI and AR Technology in Personalized Recommendations on Customer Usage Intention: A Case Study of Cosmetic Products on Shopee. *Applied Sciences*, *14*(13), 5786. https://doi.org/10.3390/app14135786

Aninditiyah, G., & Kusumaningrum, A. M. (2025). Personalisasi Produk E-Commerce dengan Kecerdasan Buatan untuk Meningkatkan Loyalitas Pelanggan. *E-BISNIS: Jurnal Ilmiah Ekonomi Dan Bisnis*, *18*(1), 446–455. https://doi.org/10.51903/e-bisnis.v18i1.2876

Di Porto, F., & Zuppetta, M. (2021). Co-regulating Algorithmic Disclosure for Digital Platforms. *Policy and Society*, *40*(2), 272–293. https://doi.org/10.1080/14494035.2020.1809052

Fadhilah, F., L, F. P. W., & Affifatusholihah, L. (2021). Factors Affecting Trust on Purchase Decisions Through E-Marketplace. *International Journal of Economics, Business and Accounting Research (IJEBAR)*, *5*(4), 1120–1129. https://doi.org/10.29040/ijebar.v5i4.3524

Fahrozi, R., Rahmawati, D., Muldani, V., & Saddam, M. (2022). The Influence of Online Customer Review on Trust and Its Implications for Purchasing Decisions on the Tokopedia Marketplace. *Jurnal Ad'ministrare*, *9*(1), 217–228. https://doi.org/10.26858/ja.v9I1.36509

Fatmawati, I., Fathin, A. A., & Jaroenwanit, P. (2023). Understanding How Customers Shape Purchase Decisions in the E-Commerce Marketplace. *BISMA (Bisnis Dan Manajemen)*, *15*(2), 229–254. https://doi.org/10.26740/bisma.v15n2.p229-254

Febriyantoro, M. T., Mulyadi, T., Hendrayani, E., Kadir, R. D., Kraugusteeliana, K., Farida Qoriani, H., & Fageh, A. (2024). The Role of Perception of Digital Celebrities on Live Stream Shopping Intention through Social Interaction in Indonesia. *Cogent Business & Management*, *11*(1), 2336637. https://doi.org/10.1080/23311975.2024.2336637

Gangadharan, K., Purandaran, A., Malathi, K., Subramanian, B., Jeyaraj, R., & Jung, S. K. (2025). From Data to Decisions: The Power of Machine Learning in Business Recommendations. *IEEE Access*, *13*, 17354–17397. https://doi.org/10.1109/access.2025.3532697

Geges, S., Luthfiansyah Effendy Ekapatra, R., Raya Jl Yos Sudarso, P., Jekan Raya, K., Palangka Raya, K., & Tengah, K. (2024). Sistem Informasi Penjualan Toko Parfum Berbasis Website : (Studi Kasus : Toko Tunam8 Parfum). *Elkom: Jurnal Elektronika Dan Komputer*, *17*(1), 348–355. https://doi.org/10.51903/elkom.v17i1.2032

Goonesekera, S. M., & Olazabal, M. (2022). Climate Adaptation Indicators and Metrics: State of Local Policy Practice. *Ecological Indicators*, *145*, 109657. https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2022.109657

Harrould-Kolieb, E., Van Asselt, H., Weikmans, R., & Vihma, A. (2023). Opening the Black Box of Transparency: An Analytical Framework for Exploring Causal Pathways from Reporting and Review to State Behavior Change. *International Studies Review*, *25*(4). https://doi.org/10.1093/isr/viad038

Hassan, N., Abdelraouf, M., & El-Shihy, D. (2025). The Moderating Role of Personalized Recommendations in the Trust–Satisfaction–Loyalty Relationship: An Empirical Study of AI-Driven E-Commerce. *Future Business Journal*, *11*(66), 1–15. https://doi.org/10.1186/s43093-025-00476-z

He, X., Liu, Q., & Jung, S. (2024). The Impact of Recommendation System on User Satisfaction: A Moderated Mediation Approach. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, *19*(1), 448–466. https://doi.org/10.3390/jtaer19010024

p-ISSN: 2803-1507 e-ISSN: 2803-1531

Hidayat, A., Wijaya, T., Ishak, A., & Endi Catyanadika, P. (2021). Consumer Trust as the Antecedent of Online Consumer Purchase Decision. *Information*, *12*(4), 145. https://doi.org/10.3390/info12040145

Hwang, J., & Youn, S. yi. (2023). From Brick-and-Mortar to Livestream Shopping: Product Information Acquisition from the Uncertainty Reduction Perspective. *Fashion and Textiles*, *10*(7), 1–21. https://doi.org/10.1186/s40691-022-00327-3

Ihsan, R. A., Afifah, H. J., Jasmien, L., Qisthi, M. N., & Maesaroh, S. S. (2023). Pengaruh Pemasaran Digital dan Kemudahan Penggunaan Platform Marketplace Shopee terhadap Minat Beli Mahasiswa Bisnis Digital. *E-BISNIS: Jurnal Ilmiah Ekonomi Dan Bisnis*, *16*(1), 157–167. https://doi.org/10.51903/e-bisnis.v16i1.1148

Ismatullaev, U. V. U., & Kim, S.-H. (2024). Review of the Factors Affecting Acceptance of AI-Infused Systems. *Human Factors*, *66*(1), 126–144. https://doi.org/10.1177/00187208211064707

Kempeneer, S. (2021). A Big Data State of Mind: Epistemological Challenges to Accountability and Transparency in Data-Driven Regulation. *Government Information Quarterly*, *38*(3), 101578. https://doi.org/10.1016/j.giq.2021.101578

Kim, J., & Yum, K. (2024). Enhancing Continuous Usage Intention in E-Commerce Marketplace Platforms: The Effects of Service Quality, Customer Satisfaction, and Trust. *Applied Sciences*, *14*(17), 7617. https://doi.org/10.3390/app14177617

Lamis, S. F., Handayani, P. W., & Fitriani, W. R. (2022). Impulse Buying during Flash Sales in the Online Marketplace. *Cogent Business & Management*, *9*(1), 2068402. https://doi.org/10.1080/23311975.2022.2068402

Li, Y., Deng, X., Hu, X., & Liu, J. (2024). The Effects of E-Commerce Recommendation System Transparency on Consumer Trust: Exploring Parallel Multiple Mediators and a Moderator. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, *19*(4), 2630–2649. https://doi.org/10.3390/jtaer19040126

Mahran, Z. A., & Sebyar, M. H. (2023). Pengaruh Peraturan Menteri Perdagangan (PERMENDAG) Nomor 31 Tahun 2023 terhadap Perkembangan E-commerce di Indonesia. *Hakim: Jurnal Ilmu Hukum Dan Sosial*, *1*(4), 51–67. https://doi.org/10.51903/hakim.v1i4.1440

Mai, N. T., & Khalid, I. (2025). Human Error vs. System Security: Evaluating the Weakest Link in Digital Business Information Systems. *Journal of Management and Informatics*, *4*(3), 981–997. https://doi.org/10.51903/jmi.v4i3.305

Mayayise, T. O. (2024). Investigating Factors Influencing Trust in C2C E-Commerce Environments: A Systematic Literature Review. *Data and Information Management*, *8*(1), 100056. https://doi.org/10.1016/j.dim.2023.100056

Mohamad, R., & Sutopo, S. (2024). The Effect of Ease of Accessibility, Transaction Security, and Product Quality on Purchasing Decisions for Electronic Devices Online in Jabodetabek Case Study: (Tokopedia Users In Millennials). *Jurnal Ekonomi*, *13*(2), 1320–1330. https://doi.org/10.54209/ekonomi.v13i02

Morisson, B., & Fikri, A. A. H. S. (2025). Digitalisasi UMKM sebagai Strategi Meningkatkan Daya Saing di Era Ekonomi Digital. *E-BISNIS: Jurnal Ilmiah Ekonomi Dan Bisnis*, *18*(1), 289–299. https://doi.org/10.51903/e-bisnis.v18i1.2215

Ngo, T. T. A., Nguyen, H. L. T., Nguyen, H. P., Mai, H. T. A., Mai, T. H. T., & Hoang, P. L. (2024). A Comprehensive Study on Factors Influencing Online Impulse Buying Behavior: Evidence from Shopee Video Platform. *Heliyon*, *10*(15), e35743. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e35743

Nugroho, S. A., Sumaryanto, S., & Hadi, A. P. (2024). The Enhancing Cybersecurity with AI Algorithms and Big Data Analytics: Challenges and Solutions. *Journal of Technology Informatics and Engineering*, *3*(3), 279–295. https://doi.org/10.51903/jtie.v3i3.200

Pan, S., Qin, Z., & Zhang, Y. (2024). More Realistic, More Better? How Anthropomorphic Images of Virtual Influencers Impact the Purchase Intentions of Consumers. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, *19*(4), 3229–3252. https://doi.org/10.3390/jtaer19040157

p-ISSN: 2809-1655 e-ISSN: 2809-1981

Phamthi, V. A., Nagy, Á., & Ngo, T. M. (2024). The Influence of Perceived Risk on Purchase Intention in E-Commerce—Systematic Review and Research Agenda. *International Journal of Consumer Studies*, *48*(4), e13067. https://doi.org/10.1111/ijcs.13067

Putra, R. K., Idris, M. F., & Widhiati, G. (2024). Perlindungan Data Pribadi Dalam Era Big Data : Implikasi Hukum di Indonesia. *Jaksa : Jurnal Kajian Ilmu Hukum Dan Politik*, *2*(4), 31–44. https://doi.org/10.51903/jaksa.v2i4.2260

Rahman, A. M., Amelia, W. R., Nasution, F. A., & Zulham, Z. (2022). The Influence of Online Customer Review and Online Customer Rating on Purchase Decisions at Tokopedia (Case Study of Tokopedia Users in Medan District, Johor). *Dharmawangsa: International Journals of The Social Science, Education and Humanities*, *3*(1), 23–33. https://doi.org/10.46576/ijsseh.v3i1.2975

Rong, Y., Leemann, T., Nguyen, T. T., Fiedler, L., Qian, P., Unhelkar, V., Seidel, T., Kasneci, G., & Kasneci, E. (2023). Towards Human-Centered Explainable AI: A Survey of User Studies for Model Explanations. *IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence*, *46*(4), 2104–2122. https://doi.org/10.1109/tpami.2023.3331846

Schuberth, F. (2021). Confirmatory Composite Analysis Using Partial Least Squares: Setting the Record Straight. *Review of Managerial Science*, *15*, 1311–1345. https://doi.org/10.1007/s11846-020-00405-0

Stalidis, G., Karaveli, I., Diamantaras, K., Delianidi, M., Christantonis, K., Tektonidis, D., Katsalis, A., & Salampasis, M. (2023). Recommendation Systems for E-Shopping: Review of Techniques for Retail and Sustainable Marketing. *Sustainability*, *15*(23), 16151. https://doi.org/10.3390/su152316151

Sudaryanto, S., Hanim, A., Rosediana Dewi, I., Kartikasari, A. D., & Rusdiyanto, R. (2025). The Mediating Effect of Customer Trust of E-WOM and Online Customer Reviews Impacting Purchase Decision of Household Electronic Products at a Marketplace: Evidence from Indonesia. *Cogent Business & Management*, *12*(1), 2503093. https://doi.org/10.1080/23311975.2025.2503093

Sudirjo, F., Ratnawati, R., Hadiyati, R., Sutaguna, I. N. T., & Yusuf, M. (2023). The Influence of Online Customer Reviews And E-Service Quality on Buying Decisions In Electronic Commerce. *Journal of Management and Creative Business*, *1*(2), 156–181. https://doi.org/10.30640/jmcbus.v1i2.941

Suryawan, T. G. A. W. K., Sumerta, I. K., Widiantari, A. P. S., & Abdullah, S. (2023). How Product Review, Price and Ease of Transaction Affect Online Purchase Decision: Study of Bukalapak users in Gelgel Village, Bali. *(JBTI) Jurnal Bisnis : Teori Dan Implementasi*, *14*(1), 287–305. https://doi.org/10.18196/jbti.v14i1.18463

Tataningtyas, Luluk, & Tjahjaningsih, E. (2022). Faktor yang Mempengaruhi E-Trust serta Dampaknya pada Repurchase Intention. *E-BISNIS: Jurnal Ilmiah Ekonomi dan Bisnis*, *15*(1), 55–67. https://doi.org/10.51903/e-bisnis.v15i1.616

Tian, S., Zhang, B., & He, H. (2024). Role of Algorithm Awareness in Privacy Decision-Making Process: A Dual Calculus Lens. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, *19*(2), 899–920. https://doi.org/10.3390/jtaer19020047

Tran, V. D., & Nguyen, T. D. (2022). The Impact of Security, Individuality, Reputation, and Consumer Attitudes on Purchase Intention of Online Shopping: The Evidence in Vietnam. *Cogent Psychology*, *9*(1), 2035530. https://doi.org/10.1080/23311908.2022.2035530

Umah, U., Pebrianggara, A., & Yani, M. (2024). E-Service Quality, E-Trust and E-WOM in Increasing E-Customer Loyalty Lazada. *Kompak :Jurnal Ilmiah Komputerisasi Akuntansi* , *17*(1), 286–298. https://doi.org/10.51903/kompak.v17i1.1800

Veltri, G. A., Lupiáñez-Villanueva, F., Folkvord, F., Theben, A., & Gaskell, G. (2023). The Impact of Online Platform Transparency of Information on Consumers' Choices. *Behavioural Public Policy* , *7*(1), 55–82. https://doi.org/10.1017/bpp.2020.11

Wang, H. (2022). Transparency as Manipulation? Uncovering the Disciplinary Power of Algorithmic Transparency. *Philosophy and Technology*, *35*(3), 1–25. https://doi.org/10.1007/s13347-022-00564-w

p-ISSN: 2803-1507 e-ISSN: 2803-1531

Wang, J., Shahzad, F., Ahmad, Z., Abdullah, M., & Hassan, N. M. (2022). Trust and Consumers' Purchase Intention in a Social Commerce Platform: A Meta-Analytic Approach. *Sage Open*, *12*(2), 1–15. https://doi.org/10.1177/21582440221091262

Wiencierz, C., & Lünich, M. (2022). Trust in Open Data Applications through Transparency. *New Media & Society*, *24*(8), 1751–1770. https://doi.org/10.1177/1461444820979708

Yum, K., & Kim, J. (2024). The Influence of Perceived Value, Customer Satisfaction, and Trust on Loyalty in Entertainment Platforms. *Applied Sciences*, *14*(13), 5763. https://doi.org/10.3390/app14135763

Zang, X., Abdullah, R. N., Li, L., & Hussain, I. A. (2024). Leveraging Six Values for Company Performance: Adaptation of Sustainable Business Model Innovation Strategies in Chinese Electric Vehicle Brand Enterprises. *World Electric Vehicle Journal*, *15*(11), 526. https://doi.org/10.3390/wevj15110526