

Analisis *Hyperpersonalization* Dalam Meningkatkan *Repurchase Intention* Melalui *Customer Satisfaction* Pelanggan Tokopedia (Studi Kasus Tokopedia Di Jawa Barat Tahun 2025)

1st Dwiki Kamelibel
Manajemen Pemasaran
Telkom University
Bandung, Indonesia

ikiwdleblemak@student.telkomuniversity.ac.id

2nd Rahmat Hidayat
Manajemen Pemasaran
Telkom University
Bandung, Indonesia

rahmathidayat@telkomuniversity.ac.id

Abstrak — Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh *Hyperpersonalization* terhadap *Repurchase Intention* pelanggan Tokopedia di Jawa Barat dengan *Customer Satisfaction* sebagai variabel mediasi. Data dikumpulkan melalui kuesioner daring dengan jumlah responden sebanyak 90 orang. Analisis dilakukan menggunakan metode Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM). Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Hyperpersonalization* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Customer Satisfaction*, dan *Customer Satisfaction* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Repurchase Intention*. Namun, pengaruh langsung *Hyperpersonalization* terhadap *Repurchase Intention* tidak signifikan, sementara pengaruh tidak langsung melalui *Customer Satisfaction* signifikan, menandakan adanya mediasi penuh. Model penelitian memiliki nilai R^2 sebesar 0,655 untuk *Customer Satisfaction* dan 0,690 untuk *Repurchase Intention*, menunjukkan kekuatan model yang tinggi. Temuan ini menegaskan bahwa strategi *hyperpersonalization* efektif apabila dapat meningkatkan kepuasan pelanggan. Keterbatasan penelitian ini meliputi ukuran sampel, indikator dengan outer loading rendah, serta desain penelitian yang bersifat cross-sectional.

Kata kunci — *Hyperpersonalization*, *Customer Satisfaction*, *Repurchase Intention*, Tokopedia, Jawa Barat.

I. PENDAHULUAN

E-commerce di Indonesia berkembang pesat didorong oleh digitalisasi, akses internet yang meningkat, serta perubahan perilaku konsumsi masyarakat yang kini lebih memilih belanja daring. Pada 2025, Indonesia memiliki 212 juta pengguna internet, dengan Shopee, TikTok Shop, dan Tokopedia sebagai platform e-commerce paling populer. Dalam persaingan yang ketat, Tokopedia menerapkan strategi *hyperpersonalization* berbasis *Artificial Intelligence* untuk memberikan pengalaman belanja yang lebih personal, sehingga mampu meningkatkan kepuasan pelanggan dan mendorong niat beli ulang. Penelitian ini berfokus pada pengguna Tokopedia di Jawa Barat—provinsi dengan jumlah pelaku e-commerce terbanyak di Indonesia—untuk mengkaji pengaruh *hyperpersonalization* terhadap *repurchase intention* melalui *customer satisfaction*. Tujuan penelitian mencakup pengukuran tingkat *hyperpersonalization*,

customer satisfaction, dan *repurchase intention*, serta analisis pengaruh langsung dan tidak langsung antarvariabel tersebut. Penelitian ini bermanfaat secara teoritis dalam memperkaya literatur pemasaran *digital* dan secara praktis membantu Tokopedia merancang strategi personalisasi yang lebih efektif, sekaligus memberikan pengalaman bagi penulis dalam memahami perilaku konsumen digital. Ruang lingkup penelitian dibatasi pada tiga variabel utama, wilayah Jawa Barat, 90 responden pengguna aktif Tokopedia, serta pengumpulan data melalui Google Form dalam durasi terbatas.

II. KAJIAN TEORI

A. Ilmu Manajemen Pemasaran

Manajemen pemasaran adalah proses menciptakan, mengkomunikasikan, dan menyampaikan nilai kepada pelanggan untuk membangun hubungan jangka panjang yang menguntungkan (Kotler dkk., 2024).

B. Expectancy Disconfirmation Theory (EDT)

EDT menjelaskan bahwa kepuasan muncul ketika kinerja memenuhi atau melebihi harapan. Jika kinerja lebih rendah dari harapan, pelanggan menjadi tidak puas (Oliver, 2014).

C. Customer Behavior

Perilaku konsumen adalah proses dan tindakan pelanggan dalam memilih, membeli, menggunakan, dan mengevaluasi produk berdasarkan kebutuhan serta pengalaman (Mangkunegara, 2002)(Abubakar, 2018).

D. Technology Acceptance Model (TAM)

TAM menyatakan bahwa penerimaan teknologi dipengaruhi oleh persepsi manfaat (*usefulness*) dan persepsi kemudahan (*ease of use*) (Davis, 1985).

E. Customer Value

Customer value adalah perbandingan manfaat yang diperoleh pelanggan dengan pengorbanan yang mereka keluarkan. Semakin besar manfaat, semakin tinggi nilai yang dirasakan (Zeithaml, 1988).

F. Customer Satisfaction

Kepuasan terjadi ketika kinerja layanan sesuai atau lebih tinggi dari harapan. Penentunya meliputi harapan awal, penilaian subjektif, dan hasil kinerja.

1.) *Customer Experience*

Pengalaman pelanggan mencakup seluruh interaksi dengan platform, seperti kemudahan navigasi, desain, fitur, dan respons emosional.

2.) *Product & Service Quality*

Kualitas produk dan layanan mempengaruhi kepuasan. Produk yang baik dan layanan yang responsif meningkatkan kepercayaan dan loyalitas.

3.) *Price & Transparency*

Harga yang jelas dan transparan memengaruhi persepsi nilai dan kepercayaan pelanggan.

G. *Repurchase Intention*

Repurchase intention adalah niat pelanggan untuk membeli kembali berdasarkan pengalaman positif, kepuasan, nilai, dan kepercayaan.

1.) *Customer Loyalty*

Loyalitas muncul dari kepuasan dan kepercayaan sehingga mendorong pembelian ulang.

2.) *Customer Trust*

Kepercayaan muncul ketika pelanggan yakin layanan aman dan berkualitas.

3.) *Perceived Ease of Use*

Fitur yang mudah digunakan meningkatkan kenyamanan dan mendorong niat pembelian ulang.

4.) *Willingness to Recommend*

Pelanggan yang puas lebih cenderung memberikan rekomendasi kepada orang lain.

H. *Hyperpersonalization*

Hyperpersonalization memanfaatkan AI, *machine learning*, dan *big data* untuk memberikan pengalaman sangat relevan secara *real-time* sesuai preferensi individu.

1.) *Personalization*

Penyesuaian layanan atau konten berdasarkan perilaku, preferensi, dan data pelanggan.

2.) *Real-Time*

Respons instan terhadap perilaku pelanggan untuk meningkatkan relevansi dan efektivitas interaksi.

III. METODE

A. Pendekatan Penelitian

Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan skala *semantic differential* 1–7 untuk mengukur pengaruh *hyperpersonalization* → *repurchase intention* melalui *customer satisfaction* pada pengguna Tokopedia Jawa Barat.

B. Jenis Penelitian

Penelitian termasuk *explanatory research*, menggunakan *accidental sampling* pada pelanggan Tokopedia di Jawa Barat, untuk menjelaskan hubungan sebab-akibat antarvariabel (*hyperpersonalization*, *customer satisfaction*, *repurchase intention*).

C. Variabel Operasional

Variabel diukur dengan indikator berbasis *semantic differential*. Total indikator: 9 instrumen dirancang agar variabel abstrak dapat diukur secara empiris. Tahapan Penelitian:

- 1.) Identifikasi masalah
- 2.) Kajian literatur
- 3.) Penyusunan kuesioner

4.) Pengumpulan data

5.) Analisis PLS-SEM

6.) Penarikan kesimpulan

D. Populasi

Populasi adalah seluruh pengguna Tokopedia, dengan data kunjungan Maret 2025 sebesar 66,6 juta.

E. Sampel

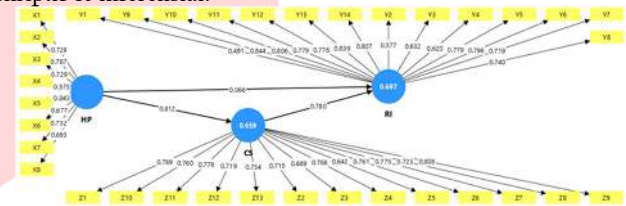
Menggunakan *ten-times rule* → 9 indikator × 10 = 90 responden minimum. Pengambilan sampel: *accidental sampling* pada pengguna Tokopedia Jawa Barat.

F. Teknik Pengumpulan Data

Data dikumpulkan melalui *Google Form* yang disebar online kepada pengguna aktif Tokopedia Jawa Barat.

G. Teknik Analisis Data

Analisis menggunakan PLS-SEM (SmartPLS): statistik deskriptif & inferensial.



GAMBAR 1
(HASIL UJI PLS-SEM)

Dua tahap: *outer model* & *inner model*.

a.) *Outer Model* – Validitas Konvergen

Semua AVE > 0,50, sehingga validitas konvergen terpenuhi.

b.) *Outer Model* – Validitas Diskriminan

Semua indikator memiliki *loading* tertinggi pada konstruknya → validitas diskriminan baik.

c.) *Outer Model* – Reliabilitas Konstruk

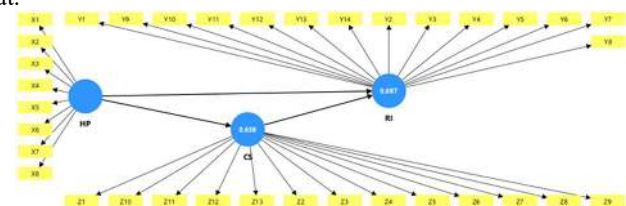
Semua nilai *Cronbach's Alpha* & *Composite Reliability* > standar → instrumen reliabel.

TABEL 1
(CONSTRUCT RELIABILITY)

Konstruk	<i>Cronbach's Alpha</i>	rho_a	rho_c
<i>Hyperpersonalization</i>	0,872	0,889	0,889
<i>Customer Satisfaction</i>	0,933	0,934	0,942
<i>Repurchase Intention</i>	0,934	0,945	0,942

d.) *Inner Model* – R-Square

R^2 *Customer Satisfaction* = 0,665 dan R^2 *Repurchase Intention* = 0,690, model memiliki kemampuan prediktif kuat.



GAMBAR 2
(R-SQUARE GRAPHICAL OUTPUT)

e.) *Inner Model* – Multikolinieritas

Seluruh nilai VIF < 5 → tidak ada multikolinieritas.

f.) Garis Kontinum

Garis kontinum digunakan untuk mengkategorikan rata-rata variabel. Rentang skor dihitung dari total 90 responden pada skala 1–7: Rentang persentase = 86% (14%–100%).

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

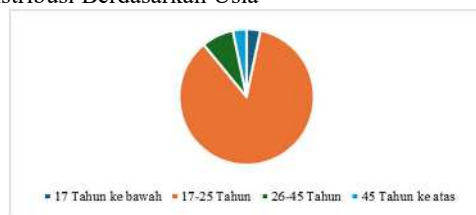
Penelitian ini berjudul “Analisis *Hyperpersonalization* dalam Meningkatkan *Repurchase Intention* melalui *Customer Satisfaction* Pelanggan Tokopedia di Jawa Barat Tahun 2025” yang bertujuan untuk menganalisis pengaruh antarvariabel *hyperpersonalization*, *customer satisfaction*, dan *repurchase intention* pada pengguna Tokopedia di wilayah Jawa Barat. Pendekatan yang digunakan adalah kuantitatif dengan teknik non-eksperimental, menggunakan model *Partial Least Squares - Structural Equation Modeling* (PLS-SEM) yang diolah melalui software SmartPLS. Pendekatan ini dipilih karena mampu menguji hubungan antarvariabel laten yang tidak dapat diukur secara langsung, melainkan melalui sejumlah indikator terukur. Penelitian ini termasuk dalam jenis *explanatory research*, karena berfokus pada penjelasan hubungan sebab-akibat antarvariabel. Data diperoleh melalui penyebaran kuesioner daring dengan teknik *accidental sampling*, yaitu siapa saja yang secara tidak sengaja bertemu dengan peneliti ataupun kuisisioner dapat digunakan sebagai sampel (Sugiyono, 2024), serta mengisi kuisisioner menggunakan skala *semantic differential*.

Dari hasil pengumpulan data, diperoleh sebanyak 90 responden yang *valid*, sesuai dengan jumlah minimum sampel yang dibutuhkan untuk analisis menggunakan metode *Partial Least Squares - Structural Equation Modeling* (PLS-SEM). Jumlah ini memenuhi syarat minimum *sample size* berdasarkan ketentuan *rule of thumb* (Hair et al., 2017), yaitu paling sedikit 10 kali jumlah indikator atau jalur struktural terbesar dalam model penelitian. Dengan demikian, jumlah responden yang diperoleh dinilai telah mencukupi untuk menghasilkan estimasi parameter yang reliabel serta mendukung validitas hasil analisis model struktural dan pengujian hipotesis penelitian.

A. Karakteristik Responden

Karakteristik responden memberikan gambaran umum mengenai profil partisipan penelitian, yang meliputi aspek demografis dan perilaku berbelanja pelanggan Tokopedia di wilayah Jawa Barat. Berikut penjabaran hasil analisis deskriptif terhadap 90 responden yang berpartisipasi dalam penelitian ini.

a.) Distribusi Berdasarkan Usia



GAMBAR 3
(USIA RESPONDEN)

Mayoritas responden berusia 17–25 tahun sebanyak 78 orang (86,7%), menunjukkan bahwa pengguna Tokopedia di Jawa Barat didominasi oleh kalangan muda seperti pelajar,

mahasiswa, dan pekerja muda. Hal ini menggambarkan bahwa generasi muda merupakan segmen utama pengguna *platform e-commerce* Tokopedia.

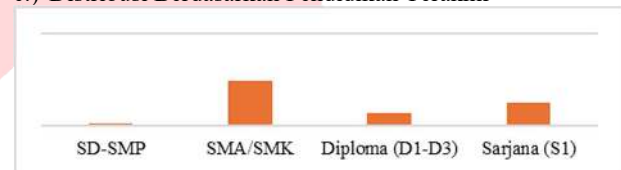
b.) Distribusi Berdasarkan Jenis Kelamin



GAMBAR 4
(JENIS KELAMIN RESPONDEN)

Sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki sebanyak 54 orang (60%), sedangkan perempuan sebanyak 36 orang (40%). Temuan ini menunjukkan bahwa pengguna Tokopedia di Jawa Barat lebih banyak berasal dari kalangan laki-laki dibandingkan perempuan.

c.) Distribusi Berdasarkan Pendidikan Terakhir



GAMBAR 5
(PENDIDIKAN TERAKHIR RESPONDEN)

Mayoritas responden memiliki tingkat pendidikan SMA/SMK sebanyak 49 orang (54,4%), diikuti oleh sarjana sebanyak 25 orang (27,8%), diploma sebanyak 14 orang (15,6%), dan SD–SMP sebanyak 2 orang (2,2%). Hal ini menunjukkan bahwa pengguna Tokopedia di Jawa Barat didominasi oleh individu dengan latar belakang pendidikan menengah, yang umumnya sudah akrab dengan teknologi dan aktivitas belanja daring.

d.) Distribusi Berdasarkan Pekerjaan



GAMBAR 6
(PEKERJAAN RESPONDEN)

Sebagian besar responden bekerja sebagai pelajar/mahasiswa sebanyak 55 orang (61,1%), diikuti karyawan swasta sebanyak 14 orang (15,6%), serta *freelancer* sebanyak 8 orang (8,9%). Sementara itu, profesi seperti wiraswasta, BUMN, pedagang, dan ibu rumah tangga/pensiunan memiliki jumlah responden yang lebih sedikit. Hal ini menggambarkan bahwa pelajar dan mahasiswa merupakan kelompok dominan pengguna Tokopedia di Jawa Barat.

e.) Distribusi Berdasarkan Penghasilan

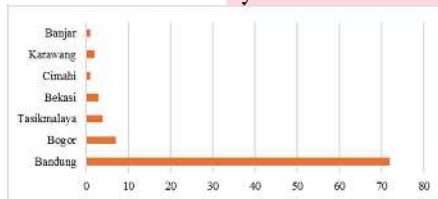


GAMBAR 7

(PENGHASILAN RESPONDEN)

Mayoritas responden memiliki penghasilan di bawah Rp2.000.000 sebanyak 52 orang (57,8%), diikuti oleh Rp2.000.000–Rp5.000.000 sebanyak 26 orang (28,9%). Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas pengguna Tokopedia di Jawa Barat berasal dari kelompok berpenghasilan rendah hingga menengah, sejalan dengan karakteristik responden yang didominasi oleh generasi muda seperti pelajar, mahasiswa, dan pekerja awal karier.

f.) Distribusi Berdasarkan Wilayah



GAMBAR 8

(DISTRIBUSI WILAYAH)

Sebagian besar responden berdomisili di Bandung sebanyak 72 orang (80%), diikuti oleh Bogor sebanyak 7 orang (7,8%), serta daerah lain seperti Tasikmalaya, Bekasi, Karawang, Cimahi, dan Banjar dengan jumlah yang lebih sedikit. Kondisi ini dapat terjadi karena teknik pengambilan sampel menggunakan *accidental sampling* dan penyebaran kuesioner dilakukan melalui jaringan sosial penulis, termasuk teman dan lingkungan sekitar. Oleh karena itu, dominasi responden dari Bandung wajar terjadi mengingat sebagian besar koneksi penulis berada di wilayah tersebut.

g.) Distribusi Berdasarkan Status Pernikahan

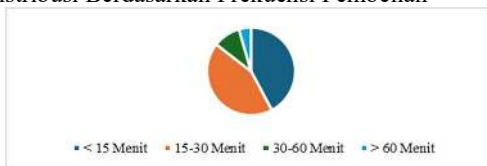


GAMBAR 9

(STATUS PERNIKAHAN RESPONDEN)

Mayoritas responden berstatus belum menikah sebanyak 83 orang (92,2%), sedangkan sudah menikah sebanyak 7 orang (7,8%). Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar pengguna Tokopedia di Jawa Barat merupakan individu muda yang belum menikah, selaras dengan karakteristik responden sebelumnya yang didominasi oleh pelajar, mahasiswa, dan pekerja awal karier.

h.) Distribusi Berdasarkan Frekuensi Pembelian



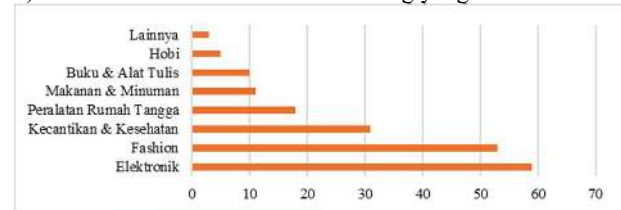
GAMBAR 10

(FREKUENSI PEMBELIAN RESPONDEN)

Sebagian besar responden menghabiskan waktu 15–30 menit untuk melakukan pembelian di Tokopedia sebanyak 39 orang

(43,3%), diikuti oleh <15 menit sebanyak 38 orang (42,2%). Sementara itu, 9 orang (10%) membutuhkan waktu 30–60 menit, dan 4 orang (4,4%) lebih dari 60 menit. Data ini menunjukkan bahwa mayoritas pengguna Tokopedia di Jawa Barat cenderung melakukan proses pembelian dengan cepat, mencerminkan efisiensi dan kemudahan navigasi dalam platform *e-commerce* tersebut.

i.) Distribusi Berdasarkan Jenis Barang yang Dibeli



GAMBAR 11

(JENIS BARANG YANG DIBELI RESPONDEN)

Produk yang paling banyak dibeli responden adalah elektronik sebanyak 59 orang (73,7%) dan *fashion* sebanyak 53 orang (66,2%), menunjukkan bahwa kedua kategori tersebut menjadi pilihan utama konsumen Tokopedia di Jawa Barat. Selanjutnya, kategori kecantikan & kesehatan sebanyak 31 orang (38,7%), peralatan rumah tangga 18 orang (22,5%), makanan & minuman 11 orang (13,7%), buku & alat tulis 10 orang (12,5%), hobi 5 orang (6,2%), dan lainnya 3 orang (3,7%). Responden dapat memilih lebih dari satu kategori barang, sehingga data ini mencerminkan keseluruhan jenis produk yang diminati oleh masing-masing responden.

B. Analisis Deskriptif

Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan data yang telah terkumpul tanpa membuat kesimpulan umum atau generalisasi menggunakan penyebaran data melalui perhitungan rata-rata dan standar deviasi (Sugiyono, 2024). Dapat dikatakan homogen apabila standar deviasi kurang dari satu (Santoso, 2020). Mengacu pada pedoman Sugiyono (2019), menetapkan kategori skor mean berdasarkan *interval* skala *semantic differential* 1–7, yaitu 1,00–1,86 (sangat rendah), 1,87–2,72 (rendah), 2,73–3,58 (cukup), 3,59–4,44 (sedang), 4,45–5,30 (tinggi), 5,31–6,16 (sangat tinggi), dan 6,17–7,00 (sangat baik).

TABEL 2

(HASIL ANALISIS DESKRIPTIF)

	mean	Standar Deviasi
<i>Hyperpersonalization</i> (X)	5,49	0,97
<i>Repurchase Intention</i> (Y)	5,44	1,09
<i>Customer Satisfaction</i> (Z)	5,76	0,89

Hasil analisis, variabel *Hyperpersonalization* memiliki nilai rata-rata 5,49 dengan standar deviasi 0,97, *Customer Satisfaction* memiliki rata-rata 5,76 dengan standar deviasi 0,89, dan *Repurchase Intention* memiliki rata-rata 5,44 dengan standar deviasi 1,09. Ketiga variabel termasuk dalam kategori sangat tinggi dengan variasi tanggapan yang relatif kecil, menunjukkan bahwa responden secara umum memiliki persepsi positif dan konsisten terhadap penerapan *hyperpersonalization* yang mampu meningkatkan kepuasan

serta niat pembelian ulang pelanggan Tokopedia di Jawa Barat.

a) *Hyperpersonalization* Pelanggan Tokopedia



GAMBAR 12
(RATA-RATA INTERVAL HYPERPERSONALIZATION)
Hasil analisis menunjukan penilaian positif dari responden dengan skor rata-rata 79% yang mengindikasikan *hyperpersonalization* sudah berjalan dengan baik.

b) *Customer Satisfaction* Pelanggan Tokopedia



GAMBAR 13
(RATA-RATA INTERVAL CUSTOMER SATISFACTION)
Tingkat rata-rata *customer satisfaction* berada pada angka 82% yang termasuk dalam kategori tinggi. Mayoritas responden puas akan pengalaman berbelanja di Tokopedia.

c) *Repurchase Intention* Pelanggan Tokopedia



GAMBAR 14
(RATA-RATA INTERVAL REPURCHASE INTENTION)
Tingkat rata-rata *repurchase intention* berada pada angka 78% (kategori tinggi) yang mengindikasikan kecenderungan yang kuat untuk melakukan pembelian ulang.

d) Pengaruh Langsung *Hyperpersonalization* Terhadap *Repurchase Intention* Pelanggan Tokopedia

Hipotesis	Pengaruh	T Statistics	P-Values	Keterangan
H ¹	Hyperpersonalization -> Customer Satisfaction	20,559	0,000	Signifikan
H ²	Customer Satisfaction -> Repurchase Intention	9,115	0,000	Signifikan
H ³	Hyperpersonalization -> Repurchase Intention	0,622	0,534	Tidak Signifikan

TABEL 3
(HASIL UJI HIPOTESIS)
Hasil pengujian *bootstrapping* dengan 5.000 subsample pada aplikasi SmartPLS 4.0 menunjukan pengaruh signifikan pada H¹ serta H² . dan hanya H³ yang tidak memberi pengaruh signifikan. Kriteria pengujian mengacu pada Hair et al. (2021), dimana hipotesis dianggap signifikan jika *t-statistic* > 1,96 & *p-value* < 0,05.

e) Pengaruh *Hyperpersonalization* Melalui *Customer Satisfaction* Terhadap *Repurchase Intention* Pelanggan Tokopedia

Pengaruh	T Statistics	P-Values	Keterangan
Hyperpersonalization -> Customer Satisfaction -> Repurchase Intention	7,471	0,000	Signifikan

TABEL 4
(PENGARUH TIDAK LANGSUNG MELALUI CUSTOMER SATISFACTION)

IV. KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *hyperpersonalization* pada pelanggan Tokopedia di Jawa Barat berada pada kategori tinggi, *customer satisfaction* berada pada kategori tinggi menuju tinggi, dan *repurchase intention* juga berada pada kategori tinggi. Meskipun demikian, *hyperpersonalization* tidak berpengaruh langsung secara signifikan terhadap *repurchase intention*, tetapi memiliki pengaruh tidak langsung melalui *customer satisfaction* sebagai mediator penuh, sehingga kepuasan pelanggan menjadi faktor utama yang menghubungkan personalisasi dengan niat pembelian ulang. Penelitian ini memiliki keterbatasan, seperti ukuran sampel yang kecil, beberapa indikator instrumen yang perlu diperbaiki, desain yang belum mampu menangkap perubahan perilaku jangka panjang, pelaporan efek tidak langsung yang belum lengkap, serta fokus penelitian yang hanya pada Tokopedia sehingga membatasi generalisasi ke platform *e-commerce* lainnya.

REFERENSI

[1] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung, Indonesia: Alfabeta, 2024.

[2] J. F. Hair, G. T. M. Hult, C. M. Ringle, dan M. Sarstedt, *Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) Using R*. Cham, Switzerland: Springer, 2022.

[3] P. Kotler, G. Armstrong, J. Harris, dan H. He, *Principles of Marketing*. Harlow, U.K.: Pearson, 2024, pp. 26–27, 36–37.

[4] S. K. Aji, *Perilaku Konsumen*. Jakarta, Indonesia: Mega Press Nusantara, 2025, pp. 13–14.

[5] M. Y. Fahmi *et al.*, “Meningkatkan *Repurchase Intention* Melalui Keamanan dan Kepuasan Konsumen: Studi Kasus Marketplace di Indonesia,” *Jurnal Ekonomi, Manajemen, Akuntansi Bisnis Digital, Ekonomi Kreatif, dan Entrepreneur*, vol. 4, no. 2, p. 297, 2024.

[6] R. Esmeli *et al.*, “Understanding Customer Loyalty-Aware Recommender Systems in E-Commerce: An Analytical Perspective,” *Electronic Commerce Research*, 2025.

[7] F. B. Harlan *et al.*, “Analysis of E-Commerce Logistic Service Quality on Customer Satisfaction, Loyalty, and Brand Image in Indonesia,” *International Review of Management and Marketing*, vol. 15, no. 1, pp. 119–120, 2025.

[8] C. Izumi *et al.*, “Enhancing Customer Satisfaction and Product Quality in E-Commerce through Post-Purchase Analysis using Text Mining and Sentiment Analysis Techniques in Digital Marketing,” *Journal of Digital Market and Digital Currency*, vol. 2, no. 1, p. 6, 2025.