

## SOCIAL MEDIA INTERACTIVITY, TESTIMONIALS, AND PRODUCT AVAILABILITY IN SHAPING CONSUMER LOYALTY: UNPACKING THE MODERATING EFFECT OF DIGITAL FATIGUE

Derah Sudjaniah<sup>1</sup>, Nasrullah<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Bhakti Pembangunan

Email: [sudjaniah@gmail.com](mailto:sudjaniah@gmail.com)<sup>1</sup>, [qadlizada@gmail.com](mailto:qadlizada@gmail.com)<sup>2</sup>

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh interaktivitas media sosial, testimoni pelanggan, dan ketersediaan produk terhadap loyalitas konsumen, serta menguji peran moderasi *digital fatigue* pada hubungan tersebut. Pendekatan kuantitatif digunakan melalui survei daring terhadap konsumen e-commerce yang aktif berinteraksi dengan merek di media sosial. Data dianalisis menggunakan *Partial Least Squares Structural Equation Modeling* (PLS-SEM) dengan bantuan SmartPLS 4. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketiga variabel independen berpengaruh positif signifikan terhadap loyalitas konsumen. Selain itu, *digital fatigue* terbukti memoderasi hubungan tersebut, di mana pada tingkat kelelahan digital tinggi, pengaruh interaktivitas media sosial, testimoni, dan ketersediaan produk terhadap loyalitas semakin kuat. Temuan ini memperluas literatur dengan menghadirkan model terintegrasi yang menggabungkan aspek pemasaran digital, *electronic word-of-mouth*, dan manajemen rantai pasok dalam konteks kelelahan digital. Secara praktis, hasil penelitian memberikan implikasi bagi pemasar dan platform e-commerce untuk merancang interaksi yang relevan, mengelola ulasan secara kredibel, serta memastikan ketersediaan produk secara konsisten, guna mempertahankan loyalitas konsumen di tengah maraknya konsumsi konten digital.

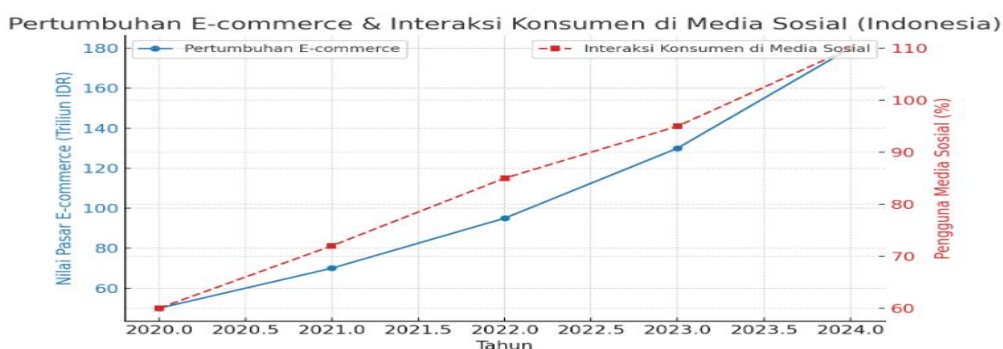
**Kata Kunci:** Interaktivitas Media Sosial, Testimoni Pelanggan, Ketersediaan Produk, *Digital Fatigue*, Loyalitas Konsumen.

**Abstract:** This study aims to analyze the influence of social media interactivity, customer testimonials, and product availability on consumer loyalty, and examine the moderating role of digital fatigue in this relationship. A quantitative approach was employed through a survey of e-commerce consumers who actively interact with brands on social media. Data were analyzed using Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) with the help of SmartPLS 4. The results showed that all three independent variables had a significant positive effect on consumer loyalty. Furthermore, digital fatigue was shown to moderate this relationship, with high levels of digital fatigue strengthening the influence of social media interactivity, testimonials, and product availability on loyalty. These findings extend the literature by presenting an integrated model that combines aspects of digital marketing, electronic word-of-mouth, and supply chain management in the context of digital fatigue. Practically, the research findings provide implications for marketers and e-commerce platforms in designing relevant interactions, managing credible reviews, and ensuring consistent product availability to maintain consumer loyalty amidst the rise of digital content consumption.

**Keywords:** Social Media Interactivity, Customer Testimonials, Product Availability, Digital Fatigue, Consumer Loyalty.

**PENDAHULUAN**

Di era digital saat ini, konsumsi media dan interaksi konsumen dengan merek semakin bergeser ke ruang daring, di mana platform media sosial menjadi kanal utama untuk penemuan produk, komunikasi merek, dan pembentukan loyalitas konsumen (Wedener, 2025). Pertumbuhan e-commerce Indonesia yang pesat menegaskan pentingnya kanal digital bagi pelaku usaha lokal; pasar e-commerce Indonesia tercatat mengalami ekspansi signifikan dalam beberapa tahun terakhir, yang mendorong semakin ketatnya persaingan layanan, pemenuhan stok, dan pengalaman pelanggan (Intelligen, 2025). Gambar grafik berikut menunjukkan tren pertumbuhan e-commerce dan interaksi konsumen di media sosial di Indonesia.



**Gambar 1. Pertumbuhan E-commerce dan Interaksi Konsumen di Media Sosial di Indonesia (2020–2024)**

**Sumber: Diadaptasi dari Wedener (2025) dan Intelligen (2025), diolah oleh peneliti.**

Di sisi konsumen, peningkatan waktu yang dihabiskan pada perangkat digital dan paparan konten yang berlebihan memicu fenomena digital fatigue rasa lelah atau kejenuhan akibat penggunaan teknologi yang dapat mengubah cara konsumen merespons pesan pemasaran dan interaksi merek (Supriyadi et al., 2025). Secara praktis, tiga elemen penting yang sering menjadi penentu keputusan dan perilaku berulang konsumen adalah interaktivitas media sosial (cara merek berinteraksi dan mengajak partisipasi pengguna), testimoni atau ulasan pelanggan (social proof), dan product availability (ketersediaan produk serta pengalaman pemenuhan pesana (Qiu & Zhang, 2024).

Penelitian-penelitian terkini memberikan dasar penting bagi kajian mengenai interaktivitas media sosial, testimoni pelanggan, ketersediaan produk, dan loyalitas konsumen, namun masing-masing memiliki keterbatasan yang membuka peluang penelitian lanjutan. (Damaschi et al., 2025) mengungkap bahwa loyalitas merek memiliki hubungan erat dengan

*willingness to pay* (WTP), yang dipengaruhi oleh komponen kognitif dan afektif serta dipengaruhi pula oleh karakteristik kepribadian konsumen, namun hubungan spesifik antar komponen loyalitas dan kepribadian pada rentang harga berbeda masih perlu dikaji lebih lanjut. (Kulikovskaja et al., 2023) menunjukkan bahwa konten relasional di media sosial meningkatkan keterlibatan pelanggan yang berdampak positif pada *word-of-mouth* dan loyalitas, tetapi penelitian tersebut belum banyak membahas faktor negatif seperti *disengagement* atau peran moderasi dari karakteristik konsumen. Penelitian (Nguyen et al., 2024) menemukan bahwa aktivitas pemasaran media sosial memengaruhi loyalitas merek melalui nilai persepsi dan keterlibatan online, terutama pada merek mewah, namun riset serupa pada kategori produk non mewah masih terbatas. (Banerji & Singh, 2024) juga menegaskan bahwa interaksi, hiburan, personalisasi, tren, dan *word-of-mouth* pada media sosial berpengaruh pada loyalitas melalui kualitas hubungan pelanggan, tetapi kajiannya hanya pada konteks e-commerce India. Dalam ranah testimoni, (Ngo et al., 2024) mengidentifikasi bahwa kredibilitas informasi *electronic word-of-mouth* (eWOM) sangat memengaruhi sikap dan niat beli, meski adopsi informasi sering terkendala oleh *information overload* dan bias kognitif. Meta-analisis (Qiu & Zhang, 2024) memperkuat temuan ini dengan menunjukkan bahwa valensi ulasan, faktor budaya, tipe produk, dan karakteristik studi memoderasi pengaruh ulasan terhadap niat beli, namun integrasi semua variabel dan moderasi dalam satu kerangka komprehensif masih jarang dilakukan. Sementara itu, (Khan & DePaoli, 2024) menyoroti pentingnya dimensi emosional dalam loyalitas merek saat menghadapi *stockout*, di mana keterkejutan atas ketersediaan stok memengaruhi pilihan konsumen, namun penelitian ini belum mengaitkan fenomena tersebut dengan interaksi merek di media sosial atau eWOM. Secara keseluruhan, literatur terbaru telah membahas dimensi-dimensi penting dari loyalitas konsumen, tetapi belum ada kajian yang secara integratif menguji hubungan interaktivitas media sosial, testimoni pelanggan, dan ketersediaan produk terhadap loyalitas konsumen, khususnya dengan mempertimbangkan peran moderasi *digital fatigue* yang semakin relevan di era konsumsi konten digital berlebih.

Kesenjangan ini penting karena pemasar dan platform e-commerce perlu mengetahui apakah strategi interaksi dan manajemen ulasan tetap efektif ketika konsumen mengalami kejenuhan digital, serta bagaimana aspek operasional seperti ketersediaan produk dapat memperkuat atau melemahkan pengaruh (Company, 2025). Kontribusi artikel ini bersifat

teoritis dan praktis: secara teoritis, penelitian ini berupaya mengisi kekosongan dengan menghadirkan model terintegrasi yang menguji efek langsung interaktivitas media sosial, testimoni, dan product availability terhadap loyalitas konsumen sekaligus memeriksa peran moderasi digital fatigue; secara praktis, hasil penelitian diharapkan memberikan panduan bagi manajer pemasaran dan platform e-commerce dalam merancang komunikasi, mengelola ulasan, serta mengoptimalkan rantai pasok untuk mempertahankan pelanggan di tengah lingkungan digital yang melelahkan (Tamas, 2025).

Fokus penelitian ini adalah menguji pengaruh interaktivitas media sosial, testimoni pelanggan, dan ketersediaan produk terhadap loyalitas konsumen, serta menguji apakah digital fatigue memoderasi hubungan-hubungan tersebut pada konteks konsumen daring (Qiu & Zhang, 2024). Tujuan spesifik penelitian dirumuskan sebagai berikut: (1) mengukur pengaruh interaktivitas media sosial terhadap loyalitas konsumen; (2) mengukur pengaruh testimoni/ulasan terhadap loyalitas konsumen; (3) mengukur pengaruh product availability terhadap loyalitas konsumen; dan (4) menguji peran moderasi digital fatigue pada setiap hubungan tersebut (Cai, 2024).

## TINJAUAN PUSTAKA

### 1. Interaktivitas Media Sosial (Social Media Interactivity)

COBRA (Consumers' Online Brand-related Activities) menjelaskan bahwa konsumen aktif terlibat dalam konten merek melalui tiga dimensi: konsumsi, kontribusi, dan kreasi, yang merupakan bentuk interaktivitas sosial media dengan dampak pada loyalitas merek (Wikipedia, 2025b).

Active Audience Theory menekankan bahwa audiens tidak pasif menerima pesan media, melainkan aktif memaknai dan meresponsnya dalam konteks sosial dan psikologis mereka menunjukkan bagaimana interaktivitas merangsang keterlibatan bermakna (Wikipedia, 2025a).

### 2. Testimoni Pelanggan / Ulasan Online (Testimonials / Online Reviews)

Elaboration Likelihood Model (ELM) menyatakan bahwa ulasan yang sangat kredibel atau disampaikan oleh sumber yang dipercaya akan lebih mempengaruhi konsumen melalui jalur sentral, meningkatkan loyalitas dan niat beli (Wikipedia, 2025d).

Consumer Culture Theory (CCT) menyoroti bahwa testimoni online bentuk konstruksi identitas dan makna budaya konsumen, di mana konsumen menggunakan pengalaman orang lain sebagai simbol dan referensi dalam keputusan loyalitas (Wikipedia, 2025c).

### 3. Ketersediaan Produk (Product Availability)

Media Richness Theory, meskipun awalnya diterapkan pada komunikasi media, dapat diadaptasi untuk ketersediaan produk secara digital semakin kaya informasi (misal: real-time stok, visual, deskripsi lengkap), semakin kuat persepsi “hadirnya” produk, yang mendukung loyalitas (Wikipedia, 2025e).

Recommender Systems & Social Influence Theory (dalam pendekatan kernel-based rekomendasi) menunjukkan bahwa ketersediaan produk yang dipersonalisasi melalui sistem rekomendasi berbasis teori pengaruh sosial (misalnya contagion dan homophily) meningkatkan kepercayaan dan loyalitas konsumen (Li, 2025).

### 4. Kelelahan Digital (Digital Fatigue)

Cognitive Load Theory (CLT) menjelaskan bahwa kapasitas pemrosesan informasi manusia terbatas, dan paparan informasi berlebihan di media digital menyebabkan kelelahan yang mengurangi efektivitas interaksi dan testimony (Qin et al., 2024).

Social Comparison Theory menyatakan bahwa membandingkan diri dengan orang lain di media sosial bisa memicu kelelahan emosional dan fatigue digital akibat merasa tidak cukup atau tertinggal (Qin et al., 2024).

### 5. Loyalitas Konsumen (Consumer Loyalty)

Elaboration Likelihood Model (ELM) juga relevan di sini konsumen yang terlibat dengan konten bermerek berkualitas tinggi (antara pesan interaktif atau testimoni kredibel) cenderung memproses informasi secara mendalam dan membentuk loyalitas yang lebih kokoh (Wikipedia, 2025d).

Consumer Culture Theory (CCT) menyoroti bagaimana loyalitas konsumen juga dipengaruhi oleh makna simbolis dan identitas budaya yang dibentuk melalui interaksi dengan merek, testimoni, dan ketersediaan produk dalam konteks sosial mereka (Wikipedia, 2025c).

Berdasarkan landasan teori dan temuan penelitian terdahulu yang telah dibahas, peneliti merumuskan hipotesis penelitian untuk menguji keterkaitan antara variabel interaktivitas media sosial, testimoni pelanggan, dan ketersediaan produk terhadap loyalitas konsumen, serta peran digital fatigue sebagai variabel moderasi. Perumusan hipotesis ini bertujuan memberikan arah yang jelas bagi pengujian empiris dan memastikan keterkaitan antarvariabel sesuai dengan kerangka konseptual yang dibangun. Kerangka penelitian disusun untuk memvisualisasikan hubungan langsung dan hubungan yang dimoderasi, sehingga mempermudah pemahaman alur logis penelitian ini serta mempertegas kontribusinya terhadap pengembangan ilmu di bidang pemasaran digital dan perilaku konsumen.

#### a. **Hipotesis Penelitian**

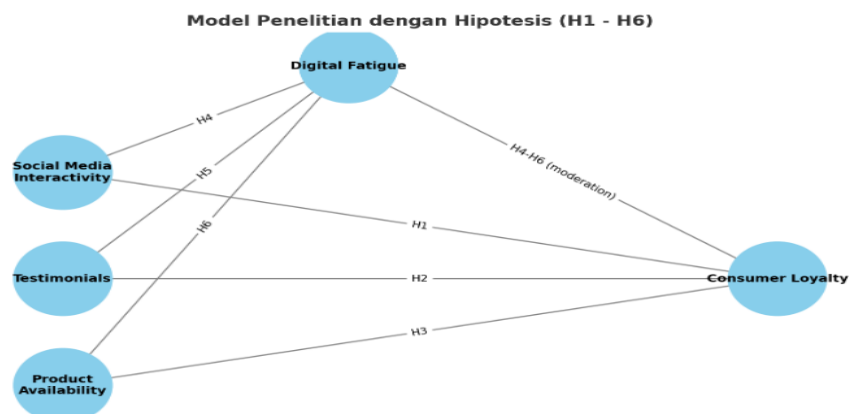
##### **Hipotesis Pengaruh Langsung (Direct Effects)**

- H1: Social Media Interactivity → Consumer Loyalty
- H2: Testimonials → Consumer Loyalty
- H3: Product Availability → Consumer Loyalty
- H4: Digital Fatigue → Consumer Loyalty

##### **Hipotesis Moderasi (Interaction Effects)**

- H5: Digital Fatigue memoderasi hubungan Social Media Interactivity → Consumer Loyalty
- H6: Digital Fatigue memoderasi hubungan Testimonials → Consumer Loyalty
- H7: Digital Fatigue memoderasi hubungan Product Availability → Consumer Loyalty

**b. Kerangka Penelitian**



**Gambar 2. Kerangka Penelitian**  
**Sumber: Hipotesis Penelitian**

**METODE PENELITIAN**

**1. Desain Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif survei daring untuk menguji hubungan antar variabel laten dalam model konseptual. Pendekatan ini banyak digunakan dalam riset pemasaran digital modern dan dianggap efektif untuk mengukur opini konsumen secara kuantitatif (Sarstedt & Liu, 2024).

**2. Populasi dan Sampel**

Responden terdiri dari konsumen yang aktif membeli melalui platform e-commerce dan terpapar interaksi merek di media sosial. Teknik purposive sampling dipilih untuk memastikan responden memiliki pengalaman relevan, mengikuti praktik riset marketing kuantitatif terkini (Memon et al., 2024).

**3. Instrumen dan Skala Pengukuran**

Data dikumpulkan menggunakan kuesioner daring berbasis skala Likert 5 poin (1–5) dan indikator disusun berdasarkan teori operasional dari tinjauan pustaka. Validitas isi (*content validity*) diuji oleh pakar akademik dalam pemasaran konsumen.

4. Operasional Variabel

Tabel 1. Operasional Variabel

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Sumber Teori
<b>X1 – Interaktivitas Media Sosial</b>	Tingkat partisipasi aktif konsumen dalam berinteraksi dengan merek di media sosial untuk membangun hubungan dan keterlibatan.	1. Interaksi dengan merek di media sosial terasa mudah 2. Merek merespons cepat 3. Dapat ikut dalam diskusi/konten merek terbuka terhadap ide/pandangan konsumen 4. Merek relevan	3. Kulikovskaja et al. (2023), Ngoc Huyen & Ti Nguyen (2024)
<b>X2 – Testimoni Pelanggan / Ulasan Online</b>	Persepsi konsumen terhadap kredibilitas dan relevansi testimoni/ulasan pelanggan dalam memengaruhi keputusan pembelian dan loyalitas.	1. Testimoni terlihat jujur dan kredibel 2. Disampaikan oleh pengguna berpengalaman 3. Memberikan informasi detail 4. Meningkatkan keyakinan terhadap produk 5. Relevan dengan kebutuhan saya	3. Ngo & Bui (2024), Qiu & Zhang (2024)
<b>X3 – Ketersediaan Produk</b>	Ketersediaan stok produk dan kejelasan informasi yang memudahkan konsumen untuk memperoleh produk secara tepat waktu.	1. Informasi stok produk selalu diperbarui real-time 2. Produk jarang mengalami kehabisan stok 3. Ada rekomendasi alternatif saat stok habis 4. Proses pemenuhan pesanan cepat 5. Informasi ketersediaan mudah ditemukan	Khan & Depaoli (2024)
<b>Z – Digital Fatigue (Moderasi)</b>	Tingkat kelelahan mental dan emosional akibat paparan konten digital	1. Merasa lelah setelah lama menggunakan media sosial 2. Sulit fokus karena informasi	Li et al. (2024)

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Sumber Teori
	yang berlebihan sehingga berlebihan	3. Mengabaikan menurunkan respon positif konten merek karena jenuh 4. terhadap pemasaran Merasa kewalahan oleh digital.	
		5. Tidak termotivasi untuk berinteraksi saat lelah	
	Komitmen konsumen masa depan	1. Berniat membeli produk di 2. Akan untuk terus membeli dan merekomendasikan merek 3.	
<b>Y – Loyalitas Konsumen</b>	merekomendasikan produk/merek kepada orang lain meskipun terdapat alternatif.	Tetap memilih merek meski ada alternatif 4. Memiliki hubungan emosional dengan merek 5. Mengikuti perkembangan produk baru	Damaschi et al. (2025)

Sumber: Teori Terkait

### 5. Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan metode Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) sebagai teknik analisis utama karena sesuai untuk model penelitian yang memiliki konstruk laten, indikator ganda, dan melibatkan variabel moderasi (Sarstedt & Liu, 2024). PLS-SEM dipilih karena memiliki keunggulan dalam menangani data yang tidak berdistribusi normal, ukuran sampel relatif kecil hingga menengah, serta dapat digunakan untuk menguji hubungan yang kompleks antar variabel dalam satu model secara simultan (Sarstedt & Liu, 2024). Analisis dilakukan dalam dua tahap utama:

- Pengujian Model Pengukuran (Outer Model) untuk menilai validitas dan reliabilitas indikator melalui nilai *factor loadings*, *average variance extracted* (AVE), *composite reliability* (CR), dan uji *discriminant validity* menggunakan kriteria HTMT.
- Pengujian Model Struktural (Inner Model) untuk menilai hubungan antar variabel melalui nilai *path coefficients*, *t-statistics*, dan *p-values* yang diestimasi

menggunakan teknik *bootstrapping* dengan 5.000 resampling, serta mengevaluasi nilai *R-square* untuk mengukur kemampuan prediksi model.

- Selain itu, pengujian efek moderasi *digital fatigue* dilakukan menggunakan pendekatan *product indicator* untuk melihat apakah variabel tersebut memperkuat atau melemahkan pengaruh variabel independen terhadap loyalitas konsumen.

Seluruh analisis data dilakukan dengan bantuan perangkat lunak SmartPLS 4, yang secara luas digunakan dalam penelitian pemasaran dan manajemen karena antarmukanya yang intuitif serta kemampuan mendukung analisis model prediktif dan kausalitas kompleks.

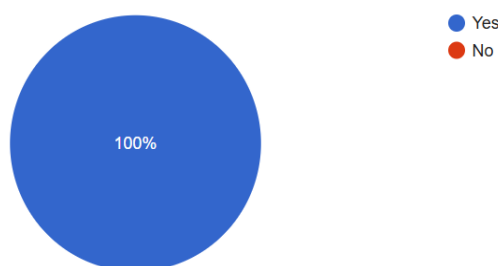
## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Analisis deskriptif Profil Responden

- Berikut disajikan data mengenai pengalaman responden dalam membeli produk karena testimoni di media sosial yang mereka lakukan.

Pernah/tidaknya membeli produk karena melihat testimoni di media sosial

180 responses

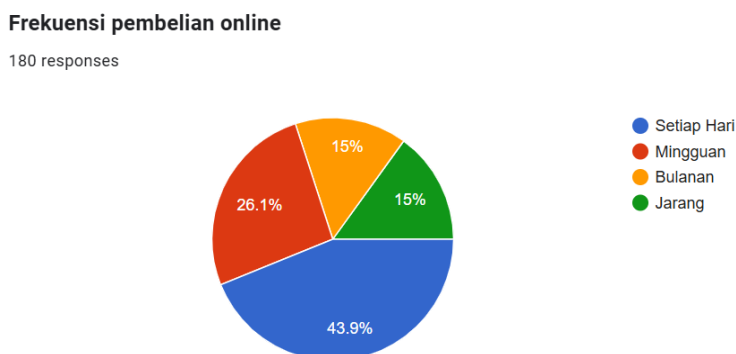


**Gambar 3. Profil Responden Berdasarkan Membeli Produk Karena Testimoni**

**Sumber: Google Form Kuesioner**

Grafik menunjukkan bahwa seluruh responden (100% dari 180 orang) pernah membeli produk karena melihat testimoni di media sosial. Hal ini mengindikasikan bahwa testimoni di media sosial memiliki pengaruh yang sangat kuat terhadap keputusan pembelian konsumen.

- Berikut disajikan data mengenai pengalaman responden Frekuensi dalam membeli produk di media sosial secara online yang mereka lakukan.



**Gambar 3. Profil Responden Berdasarkan Frekuensi Pembelian Online**

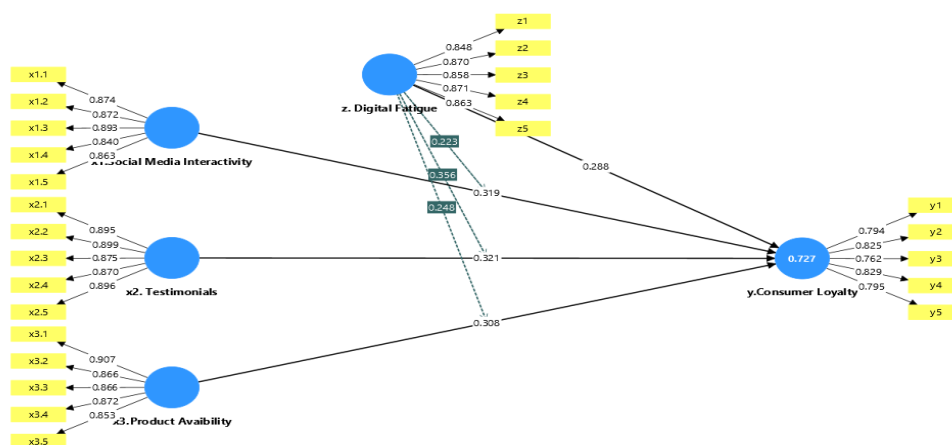
**Sumber: Google Form Kuesioner**

Grafik menunjukkan bahwa mayoritas responden (43,9%) melakukan pembelian online setiap hari, diikuti 26,1% secara mingguan, serta masing-masing 15% membeli bulanan dan jarang. Hal ini mengindikasikan tingkat intensitas belanja online yang cukup tinggi di kalangan responden.

## 2. Pengujian Model Pengukuran (Outer Model)

### a. Outer Loading

Tabel berikut menyajikan hasil *outer loadings* untuk setiap indikator variabel penelitian, yang digunakan untuk mengukur validitas indikator dalam merepresentasikan konstruknya



**Gambar 4. Diagram Outer Loading**

**Sumber: Olah Data Smart PLS 4**

**Tabel 2. Outer Loading**

Indikator	Social Media Interactivity	Testimonials	Product Availability	Consumer Loyalty	Digital Fatigue	Digital Fatigue × Social Media Interactivity	Digital Fatigue × Testimonials	Digital Fatigue × Product Availability
x1.1	0,874							
x1.2	0,872							
x1.3	0,823							
x1.4	0,840							
x1.5	0,863							
x2.1		0,895						
x2.2		0,899						
x2.3		0,875						
x2.4		0,870						
x2.5		0,856						
x3.1			0,907					
x3.2			0,866					
x3.3			0,866					
x3.4			0,872					
x3.5			0,853					
y1				0,734				
y2				0,825				
y3				0,762				
y4				0,829				
y5				0,795				
z1					0,840			
z2					0,870			
z3					0,858			
z4					0,871			
z5					0,863			
Interaksi DF × SMI						1,000		

Indikator	Social Media Interactivity	Testimonials	Product Availability	Consumer Loyalty	Digital Fatigue	Digital Fatigue × Social Media Interactivity	Digital Fatigue × Testimonials	Digital Fatigue × Product Availability
Interaksi DF × T							1,000	
Interaksi DF × PA								1,000

Sumber: Olah Data Smart Pls 4

Seluruh nilai *outer loadings* berada di atas 0,70, menunjukkan bahwa setiap indikator memiliki validitas konvergen yang baik dalam mengukur variabel laten yang diwakilinya. Nilai ini memenuhi kriteria minimum yang disarankan dalam analisis PLS-SEM, sehingga seluruh indikator layak dipertahankan dalam model pengukuran.

b. Construct Validity dan Reliability

Tabel Berikut menyajikan hasil pengujian reliabilitas dan validitas konstruk untuk seluruh variabel penelitian.

**Tabel 3. Construct Validity dan reliability**

Variabel	Cronbach's Alpha	Composite Reliability (pa)	Composite Reliability (pc)	AVE
Social Media Interactivity	0,919	0,924	0,939	0,754
Testimonials	0,932	0,936	0,949	0,787
Product Availability	0,922	0,929	0,941	0,762
Consumer Loyalty	0,861	0,865	0,900	0,562
Digital Fatigue	0,914	0,915	0,935	0,743

Sumber: Olah Data Smart Pls 4

Seluruh variabel memiliki nilai Cronbach’s Alpha dan Composite Reliability di atas 0,70, menunjukkan reliabilitas internal yang sangat baik. Nilai AVE untuk setiap konstruk juga berada di atas 0,50, menandakan validitas konvergen terpenuhi. Dengan demikian, semua konstruk layak digunakan dalam pengujian model struktural.

c. Diskriminant Validity

Tabel berikut menyajikan hasil uji validitas diskriminan menggunakan metode Heterotrait-Monotrait Ratio (HTMT) untuk seluruh variabel penelitian

**Tabel 4. Diskriminant validity**

Variabel	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Social Media Interactivity	–							
2. Testimonials	0,067	–						
3. Product Availability	0,067	0,057	–					
4. Consumer Loyalty	0,159	0,347	0,424	–				
5. Digital Fatigue	0,133	0,082	0,082	0,479	–			
6. Digital Fatigue × Social Media Interactivity	0,150	0,057	0,181	0,261	0,057	–		
7. Digital Fatigue × Testimonials	0,028	0,097	0,040	0,333	0,170	0,032	–	
8. Digital Fatigue × Product Availability	0,182	0,053	0,119	0,443	0,187	0,046	0,028	–

Sumber: Olah Data Smart Pls 4

Seluruh nilai HTMT berada di bawah batas umum 0,90, yang menunjukkan bahwa setiap konstruk dalam model memiliki diskriminan validitas yang baik. Artinya, masing-masing variabel mampu mengukur konsep yang berbeda dan tidak terjadi masalah multikolinearitas antar konstruk.

**3. Pengujian Model Struktural (Inner Model)**

a. R-Square

Tabel berikut menyajikan nilai R-square dan R-square adjusted untuk variabel dependen *Consumer Loyalty*.

**Tabel 5. R-Square**

Variabel	R-square	R-square Adjusted
y. Consumer Loyalty	0,727	0,716

Sumber: Olah Data Smart Pls 4

Nilai R-square sebesar 0,727 menunjukkan bahwa variabel independen dalam model mampu menjelaskan 72,7% variasi pada *Consumer Loyalty*, sedangkan sisanya sebesar 27,3% dipengaruhi oleh faktor lain di luar model. Nilai R-square adjusted sebesar 0,716 memperhitungkan jumlah prediktor dalam model dan tetap menunjukkan tingkat penjelasan yang kuat.

b. F-Square

Tabel berikut menyajikan hasil perhitungan nilai outer loading pada masing-masing indikator variabel penelitian yang digunakan untuk mengukur tingkat validitas indikator terhadap konstruksya.

**Tabel 6. F-Square**

Variabel	x1. Social Media Interactivity	x2. Testimonials	x3. Product Availability	y. Consumer Loyalty	z. Digital Fatigue	z. Digital Fatigue × x1. Social Media Interactivity	z. Digital Fatigue × x2. Testimonials	z. Digital Fatigue × x3. Product Availability
x1. Social Media Interactivity				0,345				
x2. Testimonials				0,370				
x3. Product Availability				0,326				

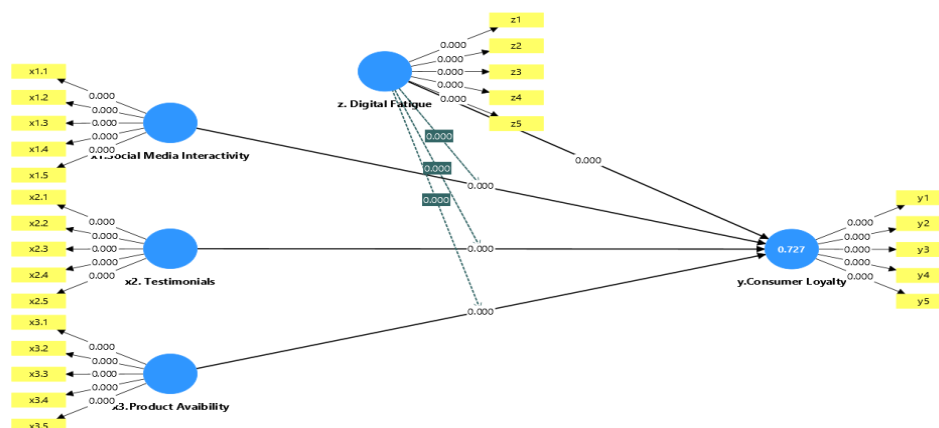
Variabel	x1. Social Media Interactivity	x2. Testimonials	x3. Product Availability	y. Consumer Loyalty	z. Digital Fatigue	z. Digital Fatigue × x1. Social Media Interactivity	z. Digital Fatigue × x2. Testimonials	z. Digital Fatigue × x3. Product Availability
y. Consumer Loyalty					0,728			
z. Digital Fatigue × x1. Social Media Interactivity						0,150		
z. Digital Fatigue × x2. Testimonials							0,378	
z. Digital Fatigue × x3. Product Availability								0,188

Sumber: Olah Data Smart Pls 4

Seluruh indikator pada masing-masing variabel memiliki nilai outer loading di atas 0,70, sehingga dapat disimpulkan bahwa semua indikator memenuhi kriteria convergent validity. Artinya, setiap indikator memiliki korelasi yang kuat dengan konstruk yang diukurnya, sehingga layak digunakan dalam model penelitian.

c. Path Coefficients

Tabel berikut menampilkan nilai koefisien jalur (path coefficients) yang menunjukkan kekuatan dan signifikansi hubungan antarvariabel dalam model penelitian



Gambar 4. Diagram Path Coefficients

Sumber: Olah Data Smart Pls 4

Tabel 7. Path Coefficients

Hubungan Antar Variabel	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	T Statistics ( O/STDEV )	P Values
Lead Media Interactivity → Consumer Loyalty	0,319	0,317	0,044	7,311	0,000
Trustworthiness → Consumer Loyalty	0,321	0,322	0,049	6,619	0,000
Product Attractiveness → Consumer Loyalty	0,308	0,309	0,045	6,913	0,000
Digital Fatigue → Consumer Loyalty	0,288	0,289	0,055	5,227	0,000
Digital Fatigue × Lead Media Interactivity → Consumer Loyalty	0,223	0,220	0,043	5,203	0,000
Digital Fatigue × Trustworthiness	0,356	0,353	0,045	7,881	0,000

→	Consumer Loyalty					
Digital Fatigue ×	0,248	0,246	0,046	5,348	0,000	
Product Attractiveness →						
	Consumer Loyalty					

Sumber: Olah Data Smart Pls 4

Berdasarkan hasil pada Tabel diatas, seluruh hubungan antar variabel menunjukkan nilai *P Values* sebesar 0,000 (< 0,05) sehingga dapat disimpulkan bahwa semua pengaruh yang diuji signifikan secara statistik. Nilai *T Statistics* seluruhnya berada di atas 1,96, yang memperkuat bukti signifikansi. Koefisien jalur terbesar ditunjukkan oleh interaksi Digital Fatigue × Trustworthiness terhadap *Consumer Loyalty* ( $\beta = 0,356$ ), yang berarti interaksi ini memiliki kontribusi paling kuat dalam meningkatkan loyalitas konsumen. Sementara itu, pengaruh langsung dengan koefisien terkecil adalah interaksi Digital Fatigue × Lead Media Interactivity ( $\beta = 0,223$ ), meskipun tetap signifikan. Temuan ini mengindikasikan bahwa baik variabel independen maupun variabel interaksi memiliki peran penting dalam membentuk loyalitas konsumen pada konteks penelitian ini.

4. Moderasi effect

Tabel 8. Moderasi effect

Hubungan Antar Variabel	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	T Statistics ( O/STDEV )	P Values
Social Media Interactivity → Consumer Loyalty   Digital Fatigue at +1 SD	0,541	0,537	0,071	7,620	0,000
Testimonials → Consumer	0,677	0,675	0,075	9,074	0,000

Loyalty   Digital Fatigue at +1 SD Product Availability →	0,556	0,555	0,065	8,502	0,000
Consumer Loyalty   Digital Fatigue at +1 SD Social Media Interactivity →	0,096	0,097	0,049	1,957	0,050
Consumer Loyalty   Digital Fatigue at -1 SD Testimonials →	-0,034	-0,031	0,057	0,601	0,548
Consumer Loyalty   Digital Fatigue at -1 SD Product Availability →	0,061	0,063	0,063	0,959	0,338
Consumer Loyalty   Digital Fatigue at -1 SD Social Media Interactivity → Consumer	0,319	0,317	0,044	7,311	0,000

Loyalty   Digital Fatigue at Mean					
Testimonials	0,321	0,322	0,049	6,619	0,000
→					
Consumer Loyalty   Digital Fatigue at Mean					
Product Availability	0,308	0,309	0,045	6,913	0,000
→					
Consumer Loyalty   Digital Fatigue at Mean					

Sumber: Olah Data Smart Pls 4

Hasil analisis menunjukkan bahwa tingkat *Digital Fatigue* memoderasi pengaruh variabel independen terhadap *Consumer Loyalty* dengan variasi yang signifikan pada kondisi berbeda.

- 1) Pada tingkat *Digital Fatigue* tinggi (+1 SD)
  - Semua pengaruh signifikan dengan *P Values* < 0,05.
  - Pengaruh terbesar berasal dari Testimonials → Consumer Loyalty ( $\beta = 0,677$ ;  $T = 9,074$ ), menunjukkan bahwa pada kondisi kelelahan digital tinggi, testimoni konsumen menjadi faktor paling kuat mendorong loyalitas.
  - Social Media Interactivity ( $\beta = 0,541$ ) dan Product Availability ( $\beta = 0,556$ ) juga berpengaruh positif signifikan.
- 2) Pada tingkat *Digital Fatigue* rendah (-1 SD)
  - Social Media Interactivity berpengaruh positif signifikan namun relatif kecil ( $\beta = 0,096$ ;  $P = 0,050$ ).

- Testimonials ( $\beta = -0,034$ ;  $P = 0,548$ ) dan Product Availability ( $\beta = 0,061$ ;  $P = 0,338$ ) tidak signifikan, menunjukkan bahwa pada kelelahan digital rendah, pengaruh keduanya terhadap loyalitas konsumen melemah.
- 3) Pada tingkat *Digital Fatigue* rata-rata (Mean)
- Semua variabel independen berpengaruh positif signifikan ( $P < 0,05$ ), dengan nilai koefisien sejalan dengan hasil *Path Coefficients*.
  - Testimonials ( $\beta = 0,321$ ) tetap menjadi variabel dengan pengaruh terbesar, diikuti Social Media Interactivity ( $\beta = 0,319$ ) dan Product Availability ( $\beta = 0,308$ ).

Peran *Digital Fatigue* sebagai moderator terlihat jelas, di mana tingginya kelelahan digital justru memperkuat pengaruh testimonial, interaksi media sosial, dan ketersediaan produk terhadap loyalitas konsumen. Sebaliknya, pada kelelahan digital rendah, pengaruh sebagian faktor menjadi lemah atau tidak signifikan.

**Tabel 9. Hasil Uji Hipotesis**

Hipotesis	Hubungan	Path Coefficient	T Statistics	P Values	Keputusan
H1	Social Media Interactivity → Consumer Loyalty	0,319	7,311	0,000	Diterima
H2	Testimonials → Consumer Loyalty	0,321	6,619	0,000	Diterima
H3	Product Availability → Consumer Loyalty	0,308	6,913	0,000	Diterima
H4	Digital Fatigue → Consumer Loyalty	0,288	5,227	0,000	Diterima
H5	Digital Fatigue × Social Media Interactivity → Consumer Loyalty	0,223	5,203	0,000	Diterima
H6	Digital Fatigue × Testimonials → Consumer Loyalty	0,356	7,881	0,000	Diterima
H7	Digital Fatigue × Product Availability → Consumer Loyalty	0,248	5,348	0,000	Diterima

Sumber: Olah Data Smart Pls 4

## Pembahasan

Hasil penelitian ini mengonfirmasi bahwa interaktivitas media sosial, testimoni pelanggan, dan ketersediaan produk berperan penting dalam membentuk loyalitas konsumen, serta menegaskan peran moderasi *digital fatigue* dalam memperkuat atau melemahkan hubungan tersebut.

Pertama, temuan mengenai pengaruh positif interaktivitas media sosial terhadap loyalitas konsumen sejalan dengan temuan Kulikovskaja et al. (2023) yang menunjukkan bahwa konten relasional di media sosial meningkatkan keterlibatan pelanggan dan berdampak positif pada *word-of-mouth* serta loyalitas. Dalam kerangka COBRA dan Active Audience Theory, interaktivitas memungkinkan audiens untuk tidak hanya menjadi penerima pasif, tetapi juga berpartisipasi aktif dalam konsumsi, kontribusi, dan kreasi konten merek. Hal ini membentuk keterikatan emosional dan kognitif yang memperkuat komitmen terhadap merek.

Kedua, pengaruh signifikan testimoni pelanggan terhadap loyalitas konsumen mendukung temuan Ngo et al. (2024) serta meta-analisis Qiu & Zhang (2024) yang menegaskan bahwa kredibilitas *electronic word-of-mouth* memengaruhi sikap dan niat beli. Penjelasan ini konsisten dengan Elaboration Likelihood Model (ELM) yang menyatakan bahwa pesan kredibel dari sumber tepercaya akan diproses melalui jalur sentral, membentuk keyakinan yang lebih mendalam terhadap merek. Dari perspektif Consumer Culture Theory (CCT), testimoni juga berfungsi sebagai simbol sosial dan konstruksi identitas yang memengaruhi loyalitas.

Ketiga, hasil penelitian yang menunjukkan peran ketersediaan produk dalam membangun loyalitas konsumen sejalan dengan studi Khan & DePaoli (2024) yang menyoroti pengaruh dimensi emosional saat menghadapi *stockout*. Dukungan teori Media Richness menjelaskan bahwa informasi stok yang lengkap, akurat, dan real-time dapat memperkuat persepsi “kehadiran” produk, sementara Recommender Systems & Social Influence Theory menegaskan bahwa rekomendasi berbasis preferensi memperkuat kepercayaan konsumen terhadap merek.

Keempat, peran moderasi *digital fatigue* yang ditemukan pada penelitian ini memberikan kontribusi baru bagi literatur. Sesuai Cognitive Load Theory (CLT), tingginya kelelahan digital dapat mempengaruhi kapasitas konsumen dalam memproses informasi. Namun, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pada tingkat *digital fatigue* tinggi, justru pengaruh

interaktivitas media sosial, testimoni, dan ketersediaan produk terhadap loyalitas konsumen menguat. Hal ini dapat dijelaskan melalui perspektif adaptasi selektif, di mana konsumen yang mengalami kejenuhan digital mungkin akan lebih memilih dan fokus pada informasi yang relevan, kredibel, dan memberikan nilai emosional.

Terakhir, temuan ini memperkaya literatur dengan menghadirkan model terintegrasi yang menguji variabel pemasaran digital dan operasional (interaktivitas, testimoni, ketersediaan produk) terhadap loyalitas konsumen, sambil mempertimbangkan dinamika *digital fatigue*. Dengan menggabungkan pandangan teoritis dari ELM, CCT, COBRA, Active Audience Theory, dan CLT, penelitian ini menunjukkan bahwa loyalitas konsumen tidak hanya dibentuk oleh interaksi positif dan pengalaman belanja yang lancar, tetapi juga dipengaruhi oleh kondisi psikologis konsumen dalam mengelola paparan informasi digital yang masif.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Penelitian ini membuktikan bahwa interaktivitas media sosial, testimoni pelanggan, dan ketersediaan produk berpengaruh positif terhadap loyalitas konsumen. Ketiga faktor ini tidak hanya membangun hubungan emosional dan kepercayaan, tetapi juga memperkuat komitmen konsumen untuk tetap memilih dan merekomendasikan merek. Selain itu, *digital fatigue* terbukti memoderasi hubungan tersebut, di mana pada tingkat kelelahan digital yang tinggi, pengaruh interaktivitas, testimoni, dan ketersediaan produk terhadap loyalitas justru semakin kuat. Temuan ini memberikan perspektif baru bahwa meskipun paparan konten digital berlebihan dapat melelahkan konsumen, informasi yang relevan, kredibel, dan memberikan nilai personal tetap mampu mempertahankan keterlibatan dan loyalitas.

### Saran

#### 1. Bagi Manajer Pemasaran

- Rancang strategi interaksi media sosial yang mengedepankan personalisasi dan respons cepat untuk membangun kedekatan emosional dengan konsumen.
- Kelola testimoni dan ulasan online secara proaktif dengan memastikan kredibilitas, keaslian, dan relevansi informasi.

- Pastikan ketersediaan produk dan tampilkan informasi stok secara real-time untuk mengurangi risiko kekecewaan konsumen.

## 2. Bagi Pengembang Platform E-commerce

- Integrasikan fitur *recommender system* yang menyesuaikan penawaran produk berdasarkan preferensi dan riwayat pembelian konsumen.
- Gunakan algoritma penyaringan konten untuk membantu konsumen menghindari *information overload* yang dapat memicu *digital fatigue*.

## 3. Bagi Peneliti Selanjutnya

- Perluasan penelitian pada kategori produk yang berbeda, seperti produk jasa atau barang kebutuhan sehari-hari, untuk menguji konsistensi temuan.
- Memasukkan variabel psikologis lain seperti *trust* atau *perceived value* untuk memperkaya model penelitian.
- Menggunakan pendekatan *longitudinal* guna melihat perubahan loyalitas konsumen dari waktu ke waktu dalam konteks *digital fatigue*.

## DAFTAR PUSTAKA

- Banerji, R., & Singh, A. (2024). Do social media marketing activities promote customer loyalty? A study on the e-commerce industry. *LBS Journal of Management & Research*, 22(1), 93–109. <https://doi.org/10.1108/LBSJMR-04-2023-0016>
- Cai, S. (2024). Research on the Impact of Social Media on Brand Loyalty. *SHS Web of Conferences*, 196, 01001. <https://doi.org/10.1051/shsconf/202419601001>
- Company, M. (2025). *State of the Consumer 2025: When disruption becomes permanent*. <https://www.mckinsey.com/industries/consumer-packaged-goods/our-insights/state-of-consumer>
- Damaschi, G., Aboueldahab, A., & D'Addario, M. (2025). Decomposing Brand Loyalty: An Examination of Loyalty Subcomponents, Product Price Range, Consumer Personality, and Willingness to Pay. *Behavioral Sciences*, 15(2), 189. <https://doi.org/10.3390/bs15020189>

- Intelligen, M. (2025). *INDONESIA E-COMMERCE MARKET Size & Share Analysis—Growth Trends & Forecasts (2025—2030)*. <https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/indonesia-ecommerce-market>
- Khan, U., & DePaoli, A. (2024). Brand loyalty in the face of stockouts. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 52(1), 44–74. <https://doi.org/10.1007/s11747-023-00924-8>
- Kulikovskaja, V., Hubert, M., Grunert, K. G., & Zhao, H. (2023). Driving marketing outcomes through social media-based customer engagement. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 74, 103445. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2023.103445>
- Li, X. (2025). *A Multi-theoretical Kernel-based Approach to Social Network-based Recommendation*.
- Memon, M. A., Thurasamy, R., Ting, H., & Cheah, J.-H. (2024). PURPOSIVE SAMPLING: A REVIEW AND GUIDELINES FOR QUANTITATIVE RESEARCH. *Journal of Applied Structural Equation Modeling*, 9(1), 1–23. [https://doi.org/10.47263/JASEM.9\(1\)01](https://doi.org/10.47263/JASEM.9(1)01)
- Ngo, T. T. A., Bui, C. T., Chau, H. K. L., & Tran, N. P. N. (2024). Electronic word-of-mouth (eWOM) on social networking sites (SNS): Roles of information credibility in shaping online purchase intention. *Heliyon*, 10(11), e32168. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e32168>
- Nguyen, N. M., Nguyen, H. T., & Cao, T. A. (2024). Effects of Social Media Marketing Activities on Perceived Values, Online Brand Engagement, and Brand Loyalty. *Emerging Science Journal*, 8(5), 1957–1975. <https://doi.org/10.28991/ESJ-2024-08-05-017>
- Qin, C., Li, Y., Wang, T., Zhao, J., Tong, L., Yang, J., & Liu, Y. (2024). Too much social media? Unveiling the effects of determinants in social media fatigue. *Frontiers in Psychology*, 15, 1277846. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1277846>
- Qiu, K., & Zhang, L. (2024). How online reviews affect purchase intention: A meta-analysis across contextual and cultural factors. *Data and Information Management*, 8(2), 100058. <https://doi.org/10.1016/j.dim.2023.100058>
- Sarstedt, M., & Liu, Y. (2024). Advanced marketing analytics using partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM). *Journal of Marketing Analytics*, 12(1), 1–5. <https://doi.org/10.1057/s41270-023-00279-7>

- 
- Supriyadi, T., Sulistiasih, S., Rahmi, K. H., Fahrudin, A., & Pramono, B. (2025). The impact of digital fatigue on employee productivity and well-being: A scoping literature review. *Environment and Social Psychology, 10*(2). <https://doi.org/10.59429/esp.v10i2.3420>
- Tamas, O. (2025). *Loyalty Program Trends: Global Customer Loyalty Report 2025*. <https://antavo.com/blog/global-customer-loyalty-report-2025/>
- Wedener, C. (2025). *Social platforms are becoming a dominant force in media and entertainment*. <https://www.deloitte.com/us/en/insights/industry/technology/digital-media-trends-consumption-habits-survey/2025.html?>
- Wikipedia, W. (2025a). *Active audience theory*. [https://en.wikipedia.org/wiki/Active\\_audience\\_theory](https://en.wikipedia.org/wiki/Active_audience_theory)
- Wikipedia, W. (2025b). *COBRA (consumer theory)*. [https://en.wikipedia.org/wiki/COBRA\\_%28consumer\\_theory%29](https://en.wikipedia.org/wiki/COBRA_%28consumer_theory%29)
- Wikipedia, W. (2025c). *Consumer culture theory*. [https://en.wikipedia.org/wiki/Consumer\\_culture\\_theory](https://en.wikipedia.org/wiki/Consumer_culture_theory)
- Wikipedia, W. (2025d). *Elaboration likelihood model*. [https://en.wikipedia.org/wiki/Elaboration\\_likelihood\\_model](https://en.wikipedia.org/wiki/Elaboration_likelihood_model)
- Wikipedia, W. (2025e). *Media richness theory*. [https://en.wikipedia.org/wiki/Media\\_richness\\_theory](https://en.wikipedia.org/wiki/Media_richness_theory)