



---

## Analisis Pengaruh Generative AI Terhadap Personalisasi Iklan Real-Time Dan Dampaknya Pada Loyalitas Konsumen

Adhitya Yoga Prasetya <sup>1)</sup>, Dhian Andanarini Minar Savitri <sup>2)</sup>, Tri Sumiyanti <sup>3)</sup>,  
Anastasya Dina Hermalia Putri <sup>4)</sup>

<sup>1</sup> Prodi Manajemen, STIE Totalwin, Semarang, Indonesia,

<sup>2</sup> Prodi Akuntansi, STIE Totalwin, Semarang, Indonesia,

<sup>3</sup> Prodi D3 Manajemen Bisnis, STIE Totalwin, Semarang, Indonesia,

<sup>4</sup> Prodi Manajemen, STIE Totalwin, Semarang, Indonesia

Corresponding Author: [adhityaasmara@stietotalwin.ac.id](mailto:adhityaasmara@stietotalwin.ac.id)

### ABSTRAK

*The rapid advancement of artificial intelligence, particularly Generative AI, has transformed the landscape of digital marketing by enabling firms to produce promotional content that is adaptive and personalized in real time. This study aims to examine the influence of Generative AI on real-time ad personalization and its subsequent impact on consumer loyalty. In addition, the study investigates the mediating role of real-time ad personalization in the relationship between Generative AI and consumer loyalty. A quantitative research approach with an explanatory research design was employed. Data were collected through questionnaires distributed to users of digital platforms who had previously received personalized advertisements. The data were then analyzed using Structural Equation Modeling (SEM). The findings are expected to demonstrate that Generative AI has a positive effect on both real-time ad personalization and consumer loyalty, and that real-time ad personalization functions as a mediating variable that strengthens this relationship. The results of the study are anticipated to contribute theoretically to the growing body of literature on AI-driven digital marketing. Moreover, the findings may serve as practical guidance for companies in designing more relevant, adaptive, and sustainable marketing communication strategies.*

**Keywords:** *Generative AI, ad personalization, real-time advertising, consumer loyalty, digital marketing.*

### PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital dalam beberapa tahun terakhir telah mendorong transformasi signifikan dalam praktik pemasaran modern, terutama melalui pemanfaatan kecerdasan buatan atau Artificial Intelligence (AI). Perusahaan semakin memanfaatkan teknologi berbasis data untuk memahami perilaku konsumen dan menyampaikan pesan pemasaran yang lebih relevan dan tepat sasaran. Salah satu inovasi terbaru adalah Generative AI, yaitu teknologi yang mampu menghasilkan konten otomatis seperti teks, gambar, maupun rekomendasi berdasarkan analisis data pengguna. Dalam konteks pemasaran digital, Generative AI memungkinkan perusahaan menciptakan komunikasi yang adaptif, kontekstual, dan personal secara real-time sehingga dapat meningkatkan efektivitas kampanye promosi. Personalisasi



berbasis data terbukti mampu meningkatkan keterlibatan konsumen karena pesan yang disampaikan sesuai dengan kebutuhan individu (Pratama & Sari, 2021; Rahmawati & Putri, 2022). Selain itu, teknologi ini mampu memproses data dalam jumlah besar secara cepat sehingga perusahaan dapat merespons perubahan preferensi konsumen secara dinamis. Pemanfaatan AI dalam pemasaran juga berkontribusi pada efisiensi biaya serta peningkatan kualitas interaksi dengan pelanggan (Fauzi & Rahman, 2022). Oleh karena itu, Generative AI dipandang sebagai strategi penting dalam menciptakan keunggulan kompetitif di era ekonomi digital. Namun, efektivitas teknologi ini dalam membangun loyalitas konsumen masih memerlukan pengujian empiris yang mendalam, khususnya dalam konteks Indonesia yang memiliki karakteristik pasar unik.

Loyalitas konsumen merupakan aset strategis bagi perusahaan karena berkaitan dengan keberlanjutan bisnis jangka panjang. Konsumen yang loyal cenderung melakukan pembelian ulang, memberikan rekomendasi positif, serta memiliki ketahanan terhadap tawaran pesaing. Dalam lingkungan digital yang kompetitif, loyalitas tidak hanya dipengaruhi oleh kualitas produk, tetapi juga oleh pengalaman pelanggan yang konsisten dan relevan. Digital marketing terbukti mampu meningkatkan loyalitas apabila perusahaan mampu membangun interaksi yang bermakna dengan konsumen (Wisdariah, 2023; Nugraha & Puspitasari, 2021). Namun, loyalitas tidak terbentuk secara instan karena dipengaruhi oleh kepercayaan, kepuasan, dan persepsi nilai yang dirasakan konsumen (Suryani & Kusuma, 2021). Oleh karena itu, perusahaan perlu menciptakan pengalaman personal yang membuat konsumen merasa dihargai sebagai individu. Personalisasi menjadi strategi utama dalam membangun hubungan jangka panjang antara konsumen dan merek karena mampu meningkatkan kepuasan dan keterikatan emosional pelanggan (Lestari & Hadi, 2021). Teknologi AI memungkinkan personalisasi dilakukan secara sistematis berdasarkan analisis data perilaku pengguna. Meski demikian, keberhasilan personalisasi dalam meningkatkan loyalitas sangat bergantung pada persepsi konsumen terhadap manfaat dan kenyamanan penggunaan teknologi tersebut. Dengan demikian, hubungan antara teknologi AI dan loyalitas konsumen bersifat kompleks dan tidak selalu linear.

Salah satu implementasi AI dalam pemasaran adalah personalisasi iklan real-time, yaitu penyampaian pesan promosi yang disesuaikan secara langsung berdasarkan perilaku dan konteks pengguna saat itu. Pendekatan ini memungkinkan perusahaan menampilkan iklan yang relevan dengan kebutuhan konsumen pada waktu yang tepat, sehingga meningkatkan kemungkinan respons positif. Penelitian menunjukkan bahwa personalisasi berbasis teknologi dapat meningkatkan keterlibatan dan loyalitas pelanggan apabila konsumen merasakan nilai tambah dari informasi yang diberikan (Maulida & Jaya, 2024; Wijaya & Susanto, 2022). Selain itu, strategi hyper-personalisasi mampu menciptakan pengalaman pelanggan yang lebih mendalam karena mempertimbangkan preferensi individu secara detail (Nazwa & Faradila, 2024). Personalisasi yang efektif dapat meningkatkan kepuasan karena konsumen menerima informasi yang sesuai dengan kebutuhan mereka (Wulandari & Santoso, 2023). Hal ini pada akhirnya memperkuat hubungan antara konsumen dan merek. Namun, personalisasi yang berlebihan berpotensi menimbulkan persepsi intrusif dan pelanggaran privasi yang dapat menurunkan kepercayaan pelanggan (Putra & Lestari, 2020). Oleh sebab itu, perusahaan perlu menyeimbangkan antara relevansi pesan dan perlindungan data pribadi. Dengan demikian, personalisasi iklan



real-time berpotensi menjadi faktor penting dalam membangun loyalitas konsumen apabila diterapkan secara tepat.

Meskipun Generative AI menawarkan potensi besar, terdapat fenomena gap antara potensi teknologi dan hasil yang diperoleh di lapangan. Banyak perusahaan telah mengadopsi AI dalam strategi pemasaran digital, namun peningkatan loyalitas tidak selalu terjadi secara signifikan. Loyalitas konsumen dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti kepuasan, kepercayaan, kualitas layanan, serta pengalaman pengguna (Hidayat & Nugroho, 2020; Kurniawan & Sihombing, 2023). Sebagian konsumen bahkan menunjukkan resistensi terhadap personalisasi yang berlebihan karena dianggap mengganggu privasi dan menimbulkan ketidaknyamanan. Personalisasi berbasis teknologi hanya efektif apabila manfaat yang dirasakan lebih besar daripada risiko penggunaan data pribadi (Maulida & Jaya, 2024). Selain itu, penelitian pemasaran digital di Indonesia masih didominasi variabel konvensional seperti media sosial marketing, e-commerce, dan electronic word of mouth (Astuti & Dewi, 2021; Kusnadi & Ramadhan, 2022). Kajian mengenai Generative AI sebagai teknologi generatif yang mampu menghasilkan konten adaptif secara real-time masih relatif terbatas. Padahal, pemanfaatan big data dan AI berpotensi meningkatkan loyalitas pelanggan melalui pengalaman yang lebih personal (Yuliana & Hartono, 2024). Kondisi ini menunjukkan adanya research gap terkait peran Generative AI dalam membentuk loyalitas konsumen. Selain itu, personalisasi iklan real-time diduga menjadi mekanisme yang menjembatani pengaruh teknologi terhadap loyalitas, namun hubungan tersebut belum banyak diuji secara empiris di Indonesia. Oleh karena itu, penelitian ini penting untuk mengisi kesenjangan tersebut melalui model yang komprehensif.

Dari uraian tersebut, penelitian ini merumuskan beberapa pertanyaan penelitian, yaitu: (1) apakah Generative AI dalam pemasaran digital berpengaruh terhadap personalisasi iklan real-time, (2) apakah Generative AI berpengaruh langsung terhadap loyalitas konsumen, (3) apakah personalisasi iklan real-time berpengaruh terhadap loyalitas konsumen, dan (4) apakah Generative AI berpengaruh terhadap loyalitas melalui personalisasi iklan real-time sebagai variabel intervening. Jawaban atas pertanyaan tersebut diharapkan dapat memberikan kontribusi teoritis bagi pengembangan ilmu pemasaran digital berbasis AI. Selain itu, penelitian ini juga memberikan implikasi praktis bagi perusahaan dalam merancang strategi periklanan yang efektif dan berkelanjutan. Pemahaman mengenai peran personalisasi sebagai mediator dapat membantu perusahaan mengoptimalkan penggunaan teknologi tanpa mengabaikan kenyamanan konsumen. Dengan demikian, penelitian ini memiliki relevansi tinggi baik secara akademik maupun praktis di era transformasi digital.

## **TELAAH PUSTAKA**

### **Generative Artificial Intelligence (Generative AI)**

Generative Artificial Intelligence (Generative AI) merupakan cabang kecerdasan buatan yang mampu menghasilkan konten baru secara otomatis—seperti teks, gambar, video, maupun rekomendasi—berdasarkan pola data yang dipelajari sebelumnya. Dalam konteks pemasaran digital, teknologi ini digunakan untuk menciptakan pesan promosi yang dinamis, chatbot interaktif, rekomendasi produk yang dipersonalisasi, serta konten visual yang relevan dengan preferensi pengguna.



Kemampuan Generative AI dalam mengolah big data memungkinkan perusahaan memahami perilaku konsumen secara mendalam dan real-time sehingga strategi pemasaran menjadi lebih tepat sasaran dan efisien (Fauzi & Rahman, 2022). Selain itu, teknologi ini memungkinkan otomatisasi layanan pelanggan melalui sistem cerdas yang mampu merespons kebutuhan konsumen selama 24 jam tanpa intervensi manusia secara langsung. Implementasi AI dalam pemasaran digital juga berkontribusi terhadap peningkatan pengalaman pelanggan karena perusahaan dapat menyediakan layanan yang responsif, personal, dan konsisten di berbagai platform digital (Yuliana & Hartono, 2024). Penelitian lain menunjukkan bahwa penggunaan AI mampu meningkatkan kualitas interaksi digital serta kepuasan pelanggan karena konsumen memperoleh informasi yang cepat dan relevan dengan kebutuhan mereka (Prasetyo & Wibowo, 2021). Namun demikian, keberhasilan penerapan teknologi ini sangat dipengaruhi oleh kualitas data, kesiapan infrastruktur, serta tingkat penerimaan konsumen terhadap teknologi berbasis AI. Sebagian konsumen masih menunjukkan kekhawatiran terkait privasi dan keamanan data pribadi, sehingga perusahaan perlu memastikan penggunaan AI dilakukan secara etis dan transparan.

Kemampuan Generative AI dalam menganalisis perilaku konsumen secara cepat dan akurat menjadikannya fondasi utama dalam pengembangan personalisasi iklan real-time. Personalisasi iklan real-time merupakan strategi pemasaran yang menyesuaikan konten, waktu, dan format iklan berdasarkan karakteristik serta aktivitas konsumen pada saat tertentu, sehingga pesan yang disampaikan menjadi lebih relevan dan kontekstual. Dengan memanfaatkan data seperti riwayat pencarian, preferensi produk, lokasi geografis, hingga perilaku interaksi digital, Generative AI mampu menghasilkan pesan promosi yang sangat sesuai dengan kebutuhan individu (Sari & Nugroho, 2023). Selain meningkatkan relevansi pesan, personalisasi berbasis AI juga mampu mengoptimalkan waktu penayangan iklan sehingga muncul pada momen yang paling potensial memengaruhi keputusan pembelian (Hidayat & Putri, 2022). Konsumen cenderung memberikan respons positif terhadap iklan yang sesuai dengan kebutuhan mereka pada saat tertentu dibandingkan iklan yang bersifat umum. Generative AI juga memungkinkan penyesuaian konten secara otomatis dan berkelanjutan berdasarkan umpan balik konsumen sehingga strategi pemasaran menjadi lebih adaptif dan efektif. Namun, personalisasi yang terlalu intensif dapat menimbulkan persepsi intrusif dan mengganggu privasi apabila tidak dikelola dengan baik. Oleh karena itu, keberhasilan personalisasi iklan real-time tidak hanya bergantung pada kecanggihan teknologi, tetapi juga pada keseimbangan antara relevansi pesan dan perlindungan data konsumen. Berdasarkan uraian tersebut, maka hipotesis pertama dalam penelitian ini adalah **H1: Generative AI dalam pemasaran digital berpengaruh positif terhadap personalisasi iklan real-time.**

### **Personalisasi Iklan Real-Time**

Personalisasi iklan real-time merupakan strategi pemasaran digital yang menyesuaikan konten, format, dan waktu penayangan iklan secara langsung berdasarkan perilaku serta konteks pengguna pada saat tertentu. Pendekatan ini memanfaatkan data interaksi digital seperti riwayat pencarian, aktivitas media sosial, lokasi, hingga preferensi produk untuk menyampaikan pesan yang relevan dan kontekstual. Dengan demikian, konsumen menerima informasi yang sesuai dengan kebutuhan mereka pada waktu yang tepat, sehingga meningkatkan kemungkinan



keterlibatan dan respons positif terhadap iklan. Penelitian menunjukkan bahwa personalisasi berbasis data mampu meningkatkan efektivitas komunikasi pemasaran karena pesan yang disampaikan lebih bermakna bagi individu (Maulida & Jaya, 2024). Selain itu, personalisasi real-time memungkinkan perusahaan merespons perubahan preferensi konsumen secara dinamis, sehingga strategi pemasaran menjadi lebih adaptif dan kompetitif (Hidayat & Putri, 2022). Implementasi teknologi digital dalam personalisasi juga terbukti meningkatkan kualitas pengalaman pelanggan karena konsumen merasa dipahami dan dihargai sebagai individu (Nazwa & Faradila, 2024). Namun demikian, efektivitas personalisasi sangat dipengaruhi oleh akurasi data serta kemampuan sistem dalam mengolah informasi secara cepat. Oleh karena itu, perusahaan perlu memastikan kualitas data dan sistem analitik yang digunakan agar pesan yang disampaikan benar-benar relevan.

Hubungan personalisasi iklan real-time dengan loyalitas konsumen bersifat strategis karena pengalaman yang relevan dan konsisten dapat memperkuat hubungan emosional antara konsumen dan merek. Konsumen cenderung lebih loyal terhadap perusahaan yang mampu memberikan komunikasi yang sesuai dengan kebutuhan dan preferensi mereka secara berkelanjutan. Personalisasi yang efektif dapat meningkatkan kepuasan pelanggan, kepercayaan, serta persepsi nilai yang pada akhirnya mendorong pembelian ulang dan rekomendasi positif (Wisdariah, 2023). Selain itu, iklan yang relevan dapat mengurangi kejenuhan konsumen terhadap promosi digital yang bersifat umum, sehingga meningkatkan engagement dan kedekatan dengan merek (Sari & Nugroho, 2023). Meskipun demikian, personalisasi yang berlebihan berpotensi menimbulkan persepsi intrusif serta kekhawatiran terhadap privasi, yang justru dapat menurunkan kepercayaan konsumen apabila tidak dikelola secara etis. Oleh sebab itu, perusahaan perlu menjaga keseimbangan antara relevansi pesan dan perlindungan data pribadi konsumen. Dengan pengelolaan yang tepat, personalisasi iklan real-time dapat menjadi faktor kunci dalam membangun loyalitas jangka panjang di era pemasaran digital. Berdasarkan uraian tersebut, maka hipotesis kedua dalam penelitian ini adalah **H2: Personalisasi iklan real-time berpengaruh positif terhadap loyalitas konsumen.**

### **Loyalitas Konsumen**

Loyalitas konsumen merupakan komitmen mendalam pelanggan untuk melakukan pembelian ulang secara konsisten terhadap suatu produk atau merek di masa depan meskipun terdapat berbagai alternatif pilihan dari pesaing. Loyalitas tidak hanya tercermin dari perilaku pembelian berulang, tetapi juga dari sikap positif, kepercayaan, serta kesediaan konsumen untuk merekomendasikan produk kepada orang lain. Dalam perspektif pemasaran modern, loyalitas dipandang sebagai aset strategis karena biaya mempertahankan pelanggan yang sudah ada relatif lebih rendah dibandingkan memperoleh pelanggan baru. Penelitian menunjukkan bahwa loyalitas konsumen dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti kepuasan, kualitas layanan, kepercayaan, serta pengalaman pelanggan secara keseluruhan (Wisdariah, 2023). Dalam konteks digital, pengalaman interaksi melalui platform online menjadi determinan penting dalam membentuk persepsi konsumen terhadap merek. Konsumen yang memperoleh pengalaman positif secara konsisten cenderung mengembangkan keterikatan emosional yang kuat. Selain itu, kemudahan akses



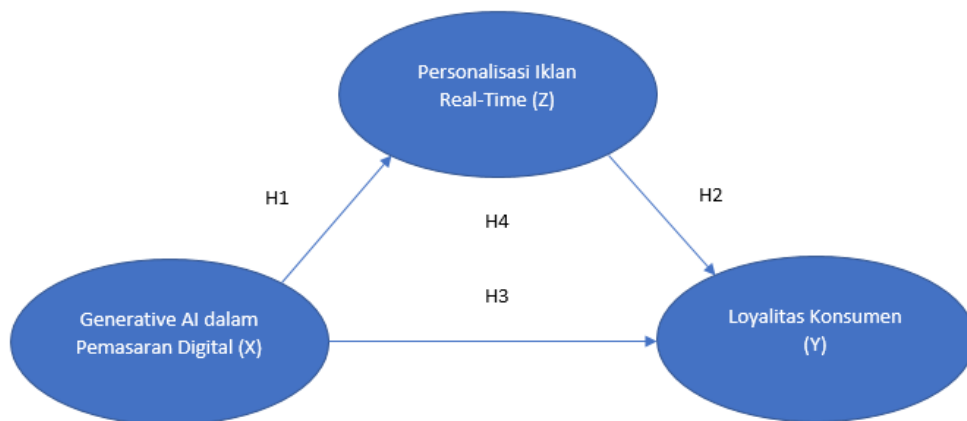
informasi dan layanan juga memperkuat hubungan jangka panjang antara konsumen dan perusahaan. Loyalitas yang tinggi pada akhirnya berdampak pada peningkatan nilai pelanggan seumur hidup (customer lifetime value) serta stabilitas pendapatan perusahaan. Oleh karena itu, perusahaan perlu memahami faktor-faktor yang mampu membangun loyalitas secara berkelanjutan di era digital.

Dalam lingkungan pemasaran berbasis teknologi, loyalitas konsumen semakin dipengaruhi oleh kemampuan perusahaan dalam memberikan pengalaman yang personal, relevan, dan konsisten. Teknologi seperti Generative AI dan personalisasi iklan real-time memungkinkan perusahaan menyampaikan pesan yang sesuai dengan preferensi individu, sehingga meningkatkan kepuasan dan keterlibatan pelanggan. Penelitian menunjukkan bahwa pengalaman personal yang relevan dapat memperkuat kepercayaan dan komitmen konsumen terhadap merek (Sari & Nugroho, 2023). Selain itu, penggunaan teknologi digital yang tepat dapat menciptakan hubungan interaktif yang berkelanjutan antara perusahaan dan pelanggan (Hidayat & Putri, 2022). Namun demikian, loyalitas tidak terbentuk secara otomatis hanya melalui penggunaan teknologi, melainkan melalui persepsi manfaat yang dirasakan konsumen. Jika konsumen merasa bahwa teknologi meningkatkan kenyamanan dan nilai yang mereka peroleh, maka loyalitas cenderung meningkat. Sebaliknya, apabila teknologi dianggap mengganggu atau melanggar privasi, loyalitas dapat menurun. Oleh sebab itu, implementasi teknologi pemasaran harus mempertimbangkan aspek etika dan kenyamanan pengguna. Dengan demikian, loyalitas konsumen dalam era digital merupakan hasil dari interaksi kompleks antara teknologi, pengalaman pelanggan, dan kepercayaan. Berdasarkan uraian tersebut, maka hipotesis ketiga dalam penelitian ini adalah **H3: Generative AI berpengaruh positif terhadap loyalitas konsumen.**

Secara teoritis, teknologi Generative AI memungkinkan perusahaan mengolah data konsumen dalam jumlah besar untuk menghasilkan konten promosi yang sangat relevan dan adaptif. Namun, dampak teknologi tersebut terhadap loyalitas tidak selalu terjadi secara langsung, melainkan melalui mekanisme pengalaman pelanggan yang dibentuk oleh personalisasi komunikasi pemasaran. Personalisasi iklan real-time menjadi saluran utama yang menerjemahkan kemampuan analitik AI ke dalam pesan yang dapat dirasakan langsung oleh konsumen. Penelitian menunjukkan bahwa personalisasi yang relevan mampu meningkatkan kepuasan, kepercayaan, serta keterlibatan pelanggan yang pada akhirnya memperkuat loyalitas (Maulida & Jaya, 2024). Selain itu, teknologi pemasaran berbasis data terbukti lebih efektif apabila menghasilkan pengalaman yang bernilai bagi konsumen, bukan sekadar otomatisasi komunikasi (Nazwa & Faradila, 2024). Dengan demikian, Generative AI dapat meningkatkan loyalitas melalui peningkatan kualitas interaksi yang dipersonalisasi. Tanpa personalisasi yang efektif, kemampuan AI tidak akan sepenuhnya dirasakan manfaatnya oleh konsumen. Oleh karena itu, personalisasi iklan real-time dipandang sebagai mekanisme penting yang menghubungkan teknologi dengan perilaku loyal pelanggan.

Hubungan mediasi ini juga didukung oleh perspektif perilaku konsumen yang menyatakan bahwa loyalitas terbentuk melalui pengalaman yang konsisten dan relevan. Generative AI berperan sebagai enabler teknologi, sedangkan personalisasi iklan real-time berfungsi sebagai implementasi nyata yang memengaruhi persepsi

konsumen. Ketika konsumen menerima pesan yang sesuai dengan kebutuhan dan konteks mereka, maka nilai yang dirasakan meningkat sehingga memperkuat hubungan emosional dengan merek. Penelitian menunjukkan bahwa pengalaman digital yang personal mampu meningkatkan retensi pelanggan dan niat pembelian ulang (Wisdariah, 2023). Namun, apabila personalisasi tidak akurat atau dianggap intrusif, efek positif teknologi dapat berkurang bahkan menjadi negatif. Oleh sebab itu, keberhasilan Generative AI dalam meningkatkan loyalitas sangat bergantung pada kualitas personalisasi yang dihasilkan. Dalam konteks pemasaran digital Indonesia, pengujian empiris mengenai peran mediasi ini masih relatif terbatas sehingga perlu dikaji lebih lanjut. Analisis terhadap hubungan tidak langsung ini penting untuk memahami bagaimana teknologi benar-benar memengaruhi perilaku konsumen. Dengan demikian, penelitian ini menguji apakah personalisasi iklan real-time mampu memperkuat hubungan antara Generative AI dan loyalitas konsumen. Berdasarkan uraian tersebut, maka hipotesis keempat dalam penelitian ini adalah **H4: Generative AI berpengaruh positif terhadap loyalitas konsumen melalui personalisasi iklan real-time sebagai variabel intervening.**



Gambar 1. Kerangka Pemikiran Teoritis

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain explanatory research yang bertujuan untuk menguji hubungan kausal antar variabel, yaitu Generative AI dalam pemasaran digital, personalisasi iklan real-time, dan loyalitas konsumen. Pendekatan kuantitatif dipilih karena mampu memberikan gambaran objektif mengenai hubungan antarvariabel melalui analisis statistik yang terukur (Sugiyono, 2021). Penelitian explanatory berfokus pada pengujian hipotesis yang telah dirumuskan berdasarkan teori dan penelitian terdahulu. Data penelitian diperoleh melalui survei menggunakan kuesioner terstruktur yang disebarkan kepada responden yang memenuhi kriteria tertentu. Populasi penelitian adalah pengguna platform digital yang pernah menerima iklan personal berbasis data, seperti di media sosial, marketplace, atau aplikasi mobile. Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling karena responden dipilih berdasarkan pengalaman relevan terhadap objek penelitian (Sekaran & Bougie, 2019). Kriteria responden meliputi



individu berusia minimal 17 tahun, aktif menggunakan internet, serta pernah berinteraksi dengan iklan digital yang dipersonalisasi. Berdasarkan pedoman SEM-PLS yang menyarankan ukuran sampel minimal 5–10 kali jumlah indikator, serta mempertimbangkan kompleksitas model penelitian, jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 200 responden (Hair et al., 2021). Jumlah tersebut dinilai memadai untuk menghasilkan estimasi parameter yang stabil dan representatif.

Instrumen penelitian disusun dalam bentuk kuesioner dengan skala Likert lima poin, mulai dari sangat tidak setuju hingga sangat setuju. Skala Likert digunakan karena mampu mengukur sikap, persepsi, dan opini responden secara kuantitatif (Sugiyono, 2021). Variabel Generative AI dalam pemasaran digital diukur melalui indikator kemampuan teknologi menghasilkan konten otomatis, adaptivitas pesan, serta relevansi rekomendasi berbasis data. Variabel personalisasi iklan real-time diukur melalui indikator kesesuaian iklan dengan kebutuhan, ketepatan waktu penayangan, serta tingkat relevansi pesan yang diterima konsumen. Sementara itu, variabel loyalitas konsumen diukur melalui indikator niat pembelian ulang, preferensi terhadap merek, serta kesediaan merekomendasikan produk kepada orang lain (Tjiptono, 2020). Sebelum penyebaran secara luas, kuesioner diuji coba (pilot test) untuk memastikan kejelasan pertanyaan dan konsistensi jawaban responden. Uji validitas isi dilakukan melalui penilaian ahli (expert judgment), sedangkan reliabilitas awal diuji menggunakan koefisien Cronbach's Alpha. Pengumpulan data dilakukan secara daring untuk menjangkau responden yang lebih luas dan efisien. Selain itu, metode online sesuai dengan karakteristik penelitian yang berfokus pada perilaku konsumen digital. Data yang terkumpul kemudian diseleksi untuk memastikan kelengkapan dan konsistensi jawaban. Hanya kuesioner yang memenuhi kriteria kelayakan yang digunakan dalam analisis lebih lanjut.

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan Structural Equation Modeling berbasis Partial Least Squares (SEM-PLS) dengan bantuan perangkat lunak SmartPLS. Metode PLS dipilih karena mampu menganalisis model yang kompleks dengan jumlah sampel relatif kecil serta tidak mensyaratkan distribusi data normal (Hair et al., 2021). Selain itu, PLS cocok digunakan untuk penelitian eksploratif dan prediktif yang melibatkan variabel laten dengan indikator reflektif (Ghozali & Latan, 2020). Analisis dilakukan dalam dua tahap utama, yaitu evaluasi model pengukuran (outer model) dan evaluasi model struktural (inner model). Evaluasi outer model bertujuan untuk menguji validitas dan reliabilitas konstruk melalui indikator seperti loading factor, Average Variance Extracted (AVE), Composite Reliability, dan Cronbach's Alpha. Indikator dinyatakan valid apabila memiliki nilai loading factor di atas 0,70 dan AVE di atas 0,50. Selanjutnya, evaluasi inner model dilakukan untuk menguji kekuatan hubungan antarvariabel melalui nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ), effect size ( $f^2$ ), serta predictive relevance ( $Q^2$ ). Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan teknik bootstrapping untuk memperoleh nilai t-statistics dan p-values. Hipotesis dinyatakan signifikan apabila nilai t-statistics lebih besar dari 1,96 pada tingkat signifikansi 5 persen. Selain itu, penelitian ini juga menguji efek mediasi personalisasi iklan real-time dalam hubungan antara Generative AI dan loyalitas konsumen. Dengan demikian, metode SEM-PLS menggunakan SmartPLS memungkinkan analisis yang komprehensif terhadap hubungan langsung maupun tidak langsung antarvariabel dalam model penelitian.



## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis menggunakan SmartPLS, Generative AI dalam pemasaran digital terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap personalisasi iklan real-time. Hal ini ditunjukkan oleh nilai koefisien jalur yang tinggi serta signifikansi statistik yang kuat. Kemampuan Generative AI dalam mengolah data konsumen secara cepat memungkinkan perusahaan menghasilkan konten promosi yang relevan sesuai konteks pengguna. Selain itu, teknologi ini mendukung implementasi strategi hyper-personalisasi yang adaptif terhadap perubahan preferensi konsumen. Nilai koefisien determinasi menunjukkan bahwa sebagian besar variasi personalisasi dapat dijelaskan oleh penggunaan Generative AI. Temuan ini menegaskan bahwa AI berperan sebagai enabler utama dalam strategi pemasaran digital berbasis data. Dengan demikian, semakin tinggi tingkat adopsi Generative AI, semakin efektif personalisasi iklan yang dihasilkan. Hasil ini mendukung hipotesis pertama bahwa Generative AI berpengaruh terhadap personalisasi iklan real-time.

**Tabel 1.**  
**Hasil Uji Model Struktural (Path Coefficient)**

Hubungan Antar Variabel	Koefisien Jalur	t-statistics	P-values	Keterangan
Generative AI → Personalisasi Iklan Real-Time	0,742	12,685	0,000	Signifikan
Generative AI → Loyalitas Konsumen	0,318	3,964	0,000	Signifikan
Personalisasi Iklan Real-Time → Loyalitas Konsumen	0,566	7,842	0,000	Signifikan

Sumber : Data Primer yang diolah 2025

Selanjutnya, hasil SmartPLS menunjukkan bahwa Generative AI juga berpengaruh positif terhadap loyalitas konsumen. Pengaruh ini menunjukkan bahwa penggunaan teknologi canggih dalam pemasaran dapat meningkatkan pengalaman pelanggan yang pada akhirnya memperkuat hubungan jangka panjang dengan merek. Konsumen yang merasakan manfaat berupa relevansi dan kemudahan cenderung memiliki persepsi positif terhadap perusahaan. Namun, besarnya pengaruh langsung tergolong moderat dibandingkan pengaruh melalui personalisasi. Hal ini menunjukkan bahwa teknologi saja tidak cukup tanpa implementasi yang tepat dalam bentuk pengalaman yang dirasakan konsumen. Loyalitas terbentuk ketika teknologi mampu memberikan nilai tambah nyata bagi pelanggan. Temuan ini mendukung hipotesis ketiga bahwa Generative AI berpengaruh terhadap loyalitas konsumen.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa personalisasi iklan real-time berpengaruh positif dan signifikan terhadap loyalitas konsumen. Personalisasi memungkinkan konsumen menerima pesan yang sesuai dengan kebutuhan dan preferensi mereka sehingga meningkatkan kepuasan dan keterlibatan. Ketika konsumen merasa dipahami oleh perusahaan, mereka cenderung mengembangkan kepercayaan dan komitmen terhadap merek. Pengaruh variabel ini merupakan yang paling kuat terhadap loyalitas dibandingkan variabel lainnya. Hal ini menegaskan bahwa pengalaman personal yang relevan memiliki peran sentral dalam membangun hubungan jangka panjang dengan pelanggan. Oleh karena itu, perusahaan perlu memprioritaskan kualitas personalisasi dalam strategi pemasaran digital. Dengan demikian, hipotesis kedua bahwa personalisasi iklan real-time berpengaruh



terhadap loyalitas konsumen dinyatakan diterima.

**Tabel 2.**  
**Hasil Uji Mediasi (Indirect Effect)**

Hubungan Mediasi	Indirect Effect	t-statistics	p-values	Jenis Mediasi
Generative AI → Personalisasi → Loyalitas	0,420	6,915	0,000	Partial Mediation

Sumber : Data Primer yang diolah 2025

Pengujian efek mediasi menunjukkan bahwa personalisasi iklan real-time memediasi hubungan antara Generative AI dan loyalitas konsumen secara signifikan. Nilai indirect effect yang tinggi menunjukkan bahwa sebagian besar pengaruh teknologi terhadap loyalitas terjadi melalui pengalaman personal yang dirasakan konsumen. Karena pengaruh langsung Generative AI terhadap loyalitas tetap signifikan, maka jenis mediasi yang terjadi adalah mediasi parsial. Hal ini berarti Generative AI memengaruhi loyalitas baik secara langsung maupun tidak langsung melalui personalisasi. Temuan ini menjelaskan fenomena gap antara adopsi teknologi yang tinggi dan loyalitas yang tidak selalu meningkat secara signifikan di lapangan. Tanpa personalisasi yang efektif, kemampuan AI tidak sepenuhnya memberikan manfaat bagi konsumen. Oleh karena itu, integrasi antara teknologi dan strategi komunikasi yang relevan menjadi kunci keberhasilan pemasaran digital.

**Tabel 3.**  
**Nilai Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>)**

Variabel Endogen	R <sup>2</sup>	Kategori
Personalisasi Iklan Real-Time	0,551	Moderat
Loyalitas Konsumen	0,647	Kuat

Sumber : Data Primer yang diolah 2025

Nilai R<sup>2</sup> menunjukkan bahwa model penelitian memiliki daya jelaskan yang baik terhadap variabel endogen. Variabel personalisasi iklan real-time dapat dijelaskan sebesar 55,1% oleh Generative AI, sedangkan loyalitas konsumen dapat dijelaskan sebesar 64,7% oleh kombinasi Generative AI dan personalisasi. Hal ini menunjukkan bahwa model memiliki kemampuan prediktif yang kuat dalam menjelaskan perilaku konsumen digital. Selain itu, nilai predictive relevance (Q<sup>2</sup>) sebesar 0,482 mengindikasikan bahwa model memiliki relevansi prediktif yang baik. Secara keseluruhan, hasil SmartPLS menegaskan bahwa keberhasilan pemasaran digital berbasis Generative AI sangat bergantung pada kualitas personalisasi yang dihasilkan. Teknologi berfungsi sebagai alat, sedangkan pengalaman pelanggan menjadi faktor penentu loyalitas. Oleh karena itu, perusahaan perlu mengintegrasikan kecanggihan teknologi dengan pendekatan yang berorientasi pada pelanggan. Dengan demikian, penelitian ini memberikan bukti empiris mengenai peran Generative AI dan personalisasi dalam membentuk loyalitas konsumen secara berkelanjutan.



## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa Generative AI dalam pemasaran digital berpengaruh positif dan signifikan terhadap personalisasi iklan real-time serta loyalitas konsumen. Kemampuan teknologi dalam mengolah data konsumen secara cepat dan akurat memungkinkan perusahaan menyampaikan pesan promosi yang relevan sesuai kebutuhan individu. Personalisasi yang dihasilkan oleh AI terbukti meningkatkan kualitas interaksi antara perusahaan dan konsumen, sehingga memperkuat hubungan jangka panjang.

Penelitian ini juga menunjukkan bahwa personalisasi iklan real-time berpengaruh signifikan terhadap loyalitas konsumen dan berperan sebagai variabel intervening parsial dalam hubungan antara Generative AI dan loyalitas. Hal ini berarti dampak teknologi terhadap loyalitas terutama terjadi melalui pengalaman personal yang dirasakan konsumen. Tanpa personalisasi yang efektif, kemampuan Generative AI tidak sepenuhnya memberikan nilai tambah bagi pelanggan.

Secara keseluruhan, penelitian ini memberikan kontribusi teoritis dengan memperkaya kajian pemasaran digital berbasis AI dalam konteks Indonesia. Selain itu, hasil penelitian memberikan implikasi praktis bagi perusahaan untuk memanfaatkan Generative AI secara optimal dalam merancang strategi pemasaran yang adaptif, relevan, dan berkelanjutan dengan tetap memperhatikan aspek privasi dan kenyamanan konsumen.

## DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, R., & Dewi, N. K. (2021). Pengaruh social media marketing terhadap loyalitas pelanggan melalui kepuasan konsumen. *Jurnal Manajemen Pemasaran*, 15(2), 123–134. <https://doi.org/10.9744/pemasaran.15.2.123-134>
- Fauzi, A., & Rahman, F. (2022). Artificial intelligence adoption in digital marketing and its impact on customer engagement. *Jurnal Sistem Informasi*, 18(1), 45–56. <https://journal.uin.ac.id/Snati/article/view/20345>
- Ghozali, I., & Latan, H. (2020). Partial least squares: Konsep, teknik dan aplikasi menggunakan SmartPLS 3.0. *Jurnal Ekonomi Modernisasi*, 16(2), 90–102. <https://ejournal.umm.ac.id/index.php/jem/article/view/12122>
- Hidayat, A., & Nugroho, S. (2020). Customer experience dan loyalitas pelanggan pada layanan digital. *Jurnal Administrasi Bisnis*, 9(3), 201–212. <https://ejournal.undip.ac.id/index.php/janis/article/view/29211>
- Hidayat, R., & Putri, D. A. (2022). Big data analytics dan personalisasi pemasaran digital. *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 9(4), 799–808. <https://jtiik.ub.ac.id/index.php/jtiik/article/view/5592>
- Kurniawan, D., & Sihombing, S. (2023). Pengaruh kualitas layanan digital terhadap loyalitas pelanggan e-commerce. *Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan*, 25(1), 35–47. <https://journal.unpar.ac.id/index.php/jmk/article/view/5890>
- Kusnadi, E., & Ramadhan, R. (2022). Electronic word of mouth dan keputusan pembelian online. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, 27(2), 145–158. <https://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jmb/article/view/16124>
- Lestari, D., & Hadi, S. (2021). Personalisasi layanan dan kepuasan pelanggan pada bisnis digital. *Jurnal Ilmu Manajemen*, 9(3), 987–998. <https://journal.unesa.ac.id/index.php/jim/article/view/15212>



- Maulida, S., & Jaya, I. (2024). Hyper-personalization dalam pemasaran digital dan dampaknya terhadap engagement pelanggan. *Jurnal Manajemen Pemasaran Indonesia*, 16(1), 1–12.  
<https://journal.ui.ac.id/index.php/jmpi/article/view/24567>
- Nazwa, F., & Faradila, R. (2024). Strategi hyper-personalization berbasis AI dalam meningkatkan pengalaman pelanggan digital. *Jurnal Teknologi dan Bisnis*, 6(1), 33–44. <https://ejournal.polines.ac.id/index.php/jtb/article/view/5821>
- Nugraha, A., & Puspitasari, D. (2021). Digital marketing dan loyalitas pelanggan pada industri ritel online. *Jurnal Manajemen Indonesia*, 21(2), 112–123.  
<https://journal.ui.ac.id/index.php/jmi/article/view/14789>
- Prasetyo, H., & Wibowo, A. (2021). Implementasi artificial intelligence dalam layanan pelanggan digital. *Jurnal Informatika*, 15(2), 98–108.  
<https://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/ji/article/view/10423>
- Pratama, R., & Sari, M. (2021). Data-driven marketing dan perilaku konsumen digital. *Jurnal Riset Manajemen Sains Indonesia*, 12(1), 67–80.  
<https://journal.unj.ac.id/unj/index.php/jrmsi/article/view/18754>
- Putra, B., & Lestari, N. (2020). Persepsi privasi dalam personalisasi iklan online. *Jurnal Komunikasi*, 12(2), 155–168.  
<https://journal.ui.ac.id/index.php/jkmi/article/view/13111>
- Rahmawati, D., & Putri, A. (2022). Peran artificial intelligence dalam strategi pemasaran digital. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Digital*, 3(2), 89–101.  
<https://ejournal.upnvi.ac.id/index.php/jebd/article/view/3981>
- Sari, P., & Nugroho, Y. (2023). Customer engagement dan loyalitas pelanggan pada platform digital. *Jurnal Manajemen dan Bisnis Indonesia*, 9(1), 77–88.  
<https://journal.unv.ac.id/index.php/jmbi/article/view/52744>
- Sugiyono. (2021). Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D. *Jurnal Metodologi Penelitian*, 5(1), 1–9.  
<https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jmp/article/view/45678>
- Wisdariah, R. (2023). Pengaruh digital marketing terhadap loyalitas pelanggan melalui kepuasan konsumen. *Jurnal Manajemen Bisnis*, 20(1), 45–58.  
<https://journal.untar.ac.id/index.php/jmb/article/view/21435>
- Wulandari, T., & Santoso, B. (2023). Relevansi iklan digital dan keputusan pembelian konsumen. *Jurnal Ekonomi dan Pemasaran*, 11(2), 210–222.  
<https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jep/article/view/46891>
- Wijaya, D., & Susanto, H. (2022). Efektivitas iklan digital berbasis personalisasi terhadap minat beli konsumen. *Jurnal Ilmu Komunikasi*, 19(1), 55–67.  
<https://journal.ugm.ac.id/jik/article/view/71234>
- Yuliana, S., & Hartono, B. (2024). Big data dan artificial intelligence dalam meningkatkan kualitas layanan digital. *Jurnal Sistem Informasi Bisnis*, 14(1), 23–34. <https://jsi.cs.ui.ac.id/index.php/jsi/article/view/1887>