

Model Digital Marketing Berbasis AI dan Big Data Analytics untuk Customer Engagement

Anjastanara Pasae¹, Roby Setiawan², Widyadhana Candraningtyas³

^{1,2} Fakultas Ilmu Manajemen dan Bisnis, Bisnis Digital, Universitas Dinamika Bangsa, Kota Jambi, Indonesia

³ Fakultas Ilmu Manajemen dan Bisnis, Manajemen, Universitas Dinamika Bangsa, Kota Jambi, Indonesia

E-mail Penulis: apasae@unama.ac.id¹, roby.setiawan.jet@gmail.com², widyadhn@unama.ac.id³

Abstract

Digital marketing has transformed how companies build relationships with customers through data, content, interaction, and digital experience. Artificial Intelligence and Big Data Analytics have become important enablers for strengthening digital marketing capability, particularly in customer data processing, behavior prediction, personalization, campaign optimization, and real-time interaction. This study aims to develop a conceptual model of digital marketing based on Artificial Intelligence and Big Data Analytics to improve customer engagement. This study uses a conceptual qualitative approach through literature review by synthesizing previous studies on digital marketing, Artificial Intelligence, Big Data Analytics, personalization, customer experience, and customer engagement. The result proposes a conceptual model in which Artificial Intelligence and Big Data Analytics strengthen data-driven digital marketing capability, which then enhances personalized digital marketing and customer experience. A positive customer experience is proposed to improve customer engagement in cognitive, emotional, and behavioral dimensions. This study contributes to digital marketing literature by integrating technology-based marketing capability, personalization, and customer experience into a conceptual model oriented toward customer engagement.

Keywords : artificial intelligence; big data analytics; customer engagement; digital marketing; personalization

Abstrak

Digital marketing telah mengubah cara perusahaan membangun hubungan dengan pelanggan melalui data, konten, interaksi, dan pengalaman digital. Artificial Intelligence dan Big Data Analytics menjadi pendukung penting dalam memperkuat kapabilitas digital marketing, khususnya dalam pengolahan data pelanggan, prediksi perilaku, personalisasi, optimalisasi kampanye, dan interaksi secara real-time. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan model konseptual digital marketing berbasis Artificial Intelligence dan Big Data Analytics dalam meningkatkan customer engagement. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif konseptual melalui kajian literatur dengan mensintesis penelitian terdahulu mengenai digital marketing, Artificial Intelligence, Big Data Analytics, personalisasi, customer experience, dan customer engagement. Hasil penelitian menghasilkan model konseptual yang menjelaskan bahwa Artificial Intelligence dan Big Data Analytics memperkuat kapabilitas digital marketing berbasis data, yang kemudian mendorong personalisasi digital marketing dan customer experience. Customer experience yang positif diposisikan sebagai faktor yang meningkatkan customer engagement pada dimensi kognitif, emosional, dan perilaku. Penelitian ini berkontribusi pada literatur digital marketing dengan mengintegrasikan kapabilitas pemasaran berbasis teknologi, personalisasi, dan customer experience ke dalam model konseptual yang berorientasi pada customer engagement.

Kata kunci: artificial intelligence; big data analytics; customer engagement; digital marketing; personalisasi

1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi digital telah mengubah praktik pemasaran dari aktivitas komunikasi satu arah menjadi proses interaktif yang berbasis data, konten, pengalaman, dan hubungan pelanggan. *Digital marketing* tidak lagi hanya dipahami sebagai kegiatan promosi melalui media digital, tetapi telah berkembang menjadi sistem pemasaran yang menghubungkan perusahaan dan pelanggan melalui berbagai kanal seperti media sosial, *website*, *marketplace*, aplikasi *mobile*, *email marketing*, *digital advertising*, dan *customer relationship management* berbasis digital. Perubahan ini mendorong perusahaan untuk tidak hanya hadir di ruang digital, tetapi juga mampu memahami perilaku pelanggan,

Anjastanara Pasae, dkk., Model Digital Marketing Berbasis AI dan Big Data Analytics Untuk Customer Engagement. Universitas Dinamika Bangsa, JUMANAGE Volume 5 Nomor 2 Juli 2026 681

Jurnal Ilmu Manajemen dan Kewirausahaan (JUMANAGE)

Disebarluaskan dengan lisensi *Creative Commons Attribution 4.0 International License*

<https://doi.org/10.33998/jumanage.2026.5.2.2942>

menyampaikan pesan yang relevan, menciptakan pengalaman pelanggan yang baik, dan membangun keterlibatan pelanggan secara berkelanjutan (Dwivedi et al., 2021; Li et al., 2021).

Kajian *digital marketing* menunjukkan bahwa perkembangan media sosial, *platform* digital, dan transformasi digital telah memperluas ruang interaksi antara perusahaan dan pelanggan. *Digital marketing* memungkinkan perusahaan menjangkau pelanggan secara lebih luas, mengukur efektivitas kampanye secara *real-time*, serta menyesuaikan pesan pemasaran berdasarkan respons pelanggan (Dwivedi et al., 2021; Verhoef et al., 2021). Dalam konteks ini, perusahaan membutuhkan kapabilitas *digital marketing* yang tidak hanya berorientasi pada penggunaan kanal digital, tetapi juga pada kemampuan mengelola data, memahami *customer journey*, dan menciptakan nilai melalui interaksi digital (Saura, 2021; Pascucci et al., 2023).

Customer engagement menjadi salah satu tujuan penting dalam *digital marketing* karena menggambarkan sejauh mana pelanggan terlibat secara aktif dengan merek, produk, atau perusahaan. Dalam lingkungan digital, *engagement* dapat terlihat melalui perhatian pelanggan terhadap konten, respons emosional terhadap pesan pemasaran, serta tindakan nyata seperti klik, komentar, berbagi konten, memberikan ulasan, melakukan pembelian ulang, dan merekomendasikan produk kepada orang lain (Vinerean & Opreana, 2021; Srivastava et al., 2025). Dengan demikian, *customer engagement* tidak hanya menunjukkan intensitas interaksi, tetapi juga mencerminkan kualitas hubungan antara pelanggan dan perusahaan.

Artificial Intelligence dan *Big Data Analytics* semakin banyak digunakan untuk memperkuat efektivitas *digital marketing*. *Artificial Intelligence* dapat membantu perusahaan dalam melakukan prediksi perilaku pelanggan, otomatisasi layanan, rekomendasi produk, *sentiment analysis*, *chatbot*, personalisasi konten, dan optimalisasi kampanye pemasaran (Davenport et al., 2020; Huang & Rust, 2021; Mustak et al., 2021). Sementara itu, *Big Data Analytics* memungkinkan perusahaan mengolah data pelanggan dalam jumlah besar dari berbagai sumber digital, seperti media sosial, transaksi *online*, riwayat pencarian, klik iklan, ulasan pelanggan, dan aktivitas pelanggan pada *platform* digital (Bag et al., 2022; Kamel, 2023). Integrasi *AI* dan *Big Data Analytics* berpotensi memperkuat *digital marketing* karena keduanya membantu perusahaan mengubah data menjadi *insight* dan tindakan pemasaran yang lebih relevan.

Meskipun kajian tentang *digital marketing*, *Artificial Intelligence*, *Big Data Analytics*, dan *customer engagement* telah berkembang, sebagian penelitian masih membahas konsep-konsep tersebut secara terpisah. Kajian *AI* dalam pemasaran banyak menekankan peluang otomatisasi, prediksi, dan kecerdasan teknologi (Huang & Rust, 2021; Vlacic et al., 2021; Volkmar et al., 2022), sedangkan kajian *Big Data Analytics* cenderung membahas pengolahan data, personalisasi, dan kinerja pasar (Bag et al., 2022; Kamel, 2023; Blasco-Arcas et al., 2022). Di sisi lain, kajian *customer engagement* dalam pemasaran digital banyak membahas interaksi media sosial, konten digital, dan perilaku pelanggan (Vinerean & Opreana, 2021; Srivastava et al., 2025; Hollebeek & Macky, 2019). Oleh karena itu, masih diperlukan model konseptual yang mengintegrasikan *AI* dan *Big Data Analytics* sebagai pendukung kapabilitas *digital marketing* dalam meningkatkan *customer engagement*.

Kebaruan penelitian ini terletak pada pengembangan model konseptual yang memosisikan *Artificial Intelligence* dan *Big Data Analytics* bukan sebagai pembahasan teknis utama, melainkan sebagai *enabler* dalam *digital marketing*. Model ini menjelaskan bahwa teknologi berbasis data dapat memperkuat kapabilitas *digital marketing* melalui personalisasi, *customer experience*, dan pengelolaan hubungan pelanggan. Dengan demikian, penelitian ini berkontribusi pada pengembangan literatur *digital marketing*, khususnya dalam menjelaskan bagaimana teknologi cerdas dan analitik data besar dapat diarahkan untuk meningkatkan *customer engagement*.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan model konseptual *digital marketing* berbasis *Artificial Intelligence* dan *Big Data Analytics* dalam meningkatkan *customer engagement*. Penelitian ini juga bertujuan untuk menjelaskan hubungan konseptual antara *Artificial Intelligence*, *Big Data Analytics*, kapabilitas *digital marketing*, *personalisasi digital marketing*, *customer experience*, dan *customer engagement*.

2. Metodologi

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif konseptual dengan metode kajian literatur. Pendekatan konseptual digunakan karena tujuan utama penelitian ini bukan untuk menguji hubungan antarvariabel secara statistik, melainkan untuk membangun model konseptual berdasarkan sintesis hasil penelitian terdahulu. Artikel konseptual berperan dalam mengembangkan pemahaman teoretis, merumuskan

hubungan antar-konsep, serta menawarkan model atau proposisi yang dapat digunakan sebagai dasar penelitian lanjutan (Jaakkola, 2020).

Sumber data dalam penelitian ini adalah data sekunder berupa artikel jurnal ilmiah, artikel konseptual, systematic literature review, dan penelitian empiris terdahulu yang relevan dengan topik *digital marketing*, *Artificial Intelligence*, *Big Data Analytics*, *personalization*, *customer experience*, dan *customer engagement*. Literatur dipilih berdasarkan relevansi topik, kesesuaian dengan fokus pemasaran digital, kontribusi teoretis, serta keterbaruan publikasi. Mayoritas rujukan yang digunakan berasal dari jurnal ilmiah dalam rentang lima tahun terakhir, sedangkan beberapa rujukan fondasional digunakan karena memiliki kontribusi penting dalam pengembangan konsep *customer engagement*, *customer experience*, dan *digital content marketing*.

Tahapan penelitian dilakukan melalui beberapa langkah. Pertama, mengidentifikasi konsep utama yang relevan dengan topik penelitian, yaitu *digital marketing*, *Artificial Intelligence*, *Big Data Analytics*, *personalization*, *customer experience*, dan *customer engagement*. Kedua, menelaah penelitian terdahulu untuk memahami hubungan antar-konsep. Ketiga, mengelompokkan konsep berdasarkan perannya dalam model, yaitu sebagai *enabler*, *capability*, *mechanism*, *experience*, dan *outcome*. Keempat, menyusun model konseptual yang menjelaskan alur hubungan antara *digital marketing* berbasis *AI* dan *Big Data Analytics* dengan *customer engagement*. Kelima, merumuskan proposisi penelitian sebagai dasar bagi penelitian empiris selanjutnya.

Teknik analisis yang digunakan adalah analisis konseptual. Analisis ini dilakukan dengan membaca, membandingkan, menginterpretasikan, dan mensintesis temuan-temuan penelitian terdahulu. Hasil analisis tidak disajikan dalam bentuk angka statistik, tetapi dalam bentuk penjelasan hubungan antar-konstruksi, model konseptual, dan proposisi penelitian.

3. Hasil dan Analisis

3.1 Digital Marketing sebagai Kapabilitas Pemasaran Berbasis Data

Digital marketing dalam penelitian ini dipahami sebagai kemampuan perusahaan untuk merancang, menyampaikan, mengelola, dan mengevaluasi aktivitas pemasaran melalui kanal digital. *Digital marketing* bukan hanya media promosi, tetapi juga kapabilitas strategis yang menghubungkan perusahaan dengan pelanggan melalui data, konten, komunikasi, interaksi, dan pengalaman digital (Dwivedi et al., 2021; Li et al., 2021). Perusahaan yang memiliki kapabilitas *digital marketing* yang baik mampu memahami kebutuhan pelanggan, mengelola berbagai kanal digital, menciptakan pesan yang relevan, serta mengukur efektivitas kampanye secara berkelanjutan.

Kapabilitas *digital marketing* berbasis data mencakup kemampuan mengumpulkan data pelanggan dari berbagai titik kontak digital, mengolah data menjadi *insight* pemasaran, mengubah *insight* menjadi strategi konten dan *targeting*, serta mengevaluasi hasil kampanye melalui indikator digital seperti *reach*, *engagement*, *click-through rate*, *conversion rate*, *retention*, dan *customer lifetime value* (Saura, 2021). Dengan demikian, *digital marketing* berbasis data tidak hanya berorientasi pada promosi, tetapi juga pada pembentukan hubungan pelanggan yang lebih relevan dan berkelanjutan.

Transformasi digital mendorong perusahaan untuk mengintegrasikan teknologi, proses bisnis, dan strategi pemasaran. Digital transformation tidak hanya mengubah penggunaan teknologi, tetapi juga mengubah cara perusahaan menciptakan nilai dan membangun relasi dengan pelanggan (Verhoef et al., 2021). Oleh karena itu, *digital marketing* dalam penelitian ini ditempatkan sebagai konstruksi utama yang diperkuat oleh *Artificial Intelligence* dan *Big Data Analytics*.

3.2 Artificial Intelligence dalam Digital Marketing

Artificial Intelligence berperan dalam meningkatkan kemampuan *digital marketing* melalui otomatisasi, prediksi, rekomendasi, analisis perilaku, dan personalisasi. Dalam konteks pemasaran, *AI* dapat digunakan untuk mengidentifikasi pola perilaku pelanggan, memprediksi kebutuhan pelanggan, memberikan rekomendasi produk, mengotomatisasi layanan pelanggan, mengoptimalkan waktu pengiriman pesan, serta menyesuaikan konten dengan preferensi audiens (Davenport et al., 2020; Huang & Rust, 2021). *AI* juga dapat membantu perusahaan mengelola proses pemasaran yang lebih efisien melalui *chatbot*, *marketing automation*, *sentiment analysis*, *dynamic pricing*, dan *campaign optimization* (Mustak et al., 2021; Vlacic et al., 2021).

Huang dan Rust (2021) menjelaskan bahwa *AI* dapat mendukung aktivitas pemasaran melalui tiga bentuk kecerdasan, yaitu *mechanical AI* untuk otomatisasi aktivitas berulang, *thinking AI* untuk analisis dan

pengambilan keputusan berbasis data, serta feeling *AI* untuk memahami emosi dan interaksi pelanggan. Kerangka ini relevan dengan *digital marketing* karena aktivitas pemasaran digital membutuhkan otomatisasi, analisis data, dan pemahaman perilaku pelanggan secara bersamaan.

Dalam model konseptual ini, *Artificial Intelligence* diposisikan sebagai *enabler* yang memperkuat *digital marketing*. *AI* membantu perusahaan mengubah data menjadi tindakan pemasaran yang lebih cerdas, seperti rekomendasi personal, *chatbot*, *automated content delivery*, *predictive targeting*, dan *campaign optimization*. Namun, efektivitas *AI* sangat bergantung pada ketersediaan data yang memadai. Oleh karena itu, *AI* perlu dikaitkan dengan *Big Data Analytics* sebagai fondasi analitik dalam *digital marketing*.

3.3 Big Data Analytics dalam Digital Marketing

Big Data Analytics merupakan kemampuan perusahaan untuk mengumpulkan, mengelola, menganalisis, dan menginterpretasikan data dalam jumlah besar dari berbagai sumber digital. Dalam *digital marketing*, data pelanggan dapat berasal dari media sosial, *website*, aplikasi, *marketplace*, transaksi *online*, ulasan pelanggan, *email marketing*, iklan digital, dan layanan pelanggan digital (Bag et al., 2022; Kamel, 2023). Data tersebut dapat digunakan untuk memahami kebutuhan pelanggan, mengidentifikasi segmentasi pasar, mengukur efektivitas kampanye, dan mengembangkan strategi personalisasi.

Big Data Analytics memiliki peran penting dalam memperkuat strategi *customization* dan *personalization*. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa penggunaan *Big Data Analytics* dapat meningkatkan pemahaman perusahaan terhadap pelanggan dan mendukung strategi personalisasi yang berdampak pada kinerja pasar (Kamel, 2023). Dalam konteks *digital marketing*, *Big Data Analytics* memungkinkan perusahaan tidak hanya melihat apa yang dilakukan pelanggan, tetapi juga memahami pola perilaku pelanggan dan merancang respons pemasaran yang lebih tepat.

Data pelanggan juga menjadi sumber utama dalam pengembangan inovasi pemasaran berbasis data. Saura et al. (2021) menunjukkan bahwa data yang dihasilkan pengguna dapat diarahkan menjadi *data-driven innovation*, tetapi penggunaannya juga berkaitan dengan isu privasi pelanggan. Oleh karena itu, *Big Data Analytics* dalam *digital marketing* perlu dipahami tidak hanya dari sisi efektivitas pemasaran, tetapi juga dari sisi etika dan kepercayaan pelanggan.

3.4 Personalisasi Digital Marketing

Personalisasi digital marketing merupakan mekanisme penting yang menghubungkan *AI*, *Big Data Analytics*, dan *customer engagement*. Personalisasi dapat dipahami sebagai kemampuan perusahaan menyampaikan konten, pesan, rekomendasi, promosi, dan layanan yang sesuai dengan kebutuhan, preferensi, perilaku, dan konteks pelanggan. Dalam *digital marketing*, personalisasi dapat muncul dalam bentuk rekomendasi produk, iklan tertarget, email yang disesuaikan, konten media sosial yang relevan, *chatbot* responsif, dan pengalaman *website* yang adaptif.

AI-enabled personalization memungkinkan perusahaan mengelola personalisasi pada berbagai tahap *customer journey*, mulai dari pengenalan kebutuhan, pencarian informasi, pembelian, hingga retensi pelanggan (Gao & Liu, 2023). Dengan bantuan *AI* dan *Big Data Analytics*, perusahaan dapat menyesuaikan pesan pemasaran berdasarkan data perilaku pelanggan, sehingga interaksi digital terasa lebih relevan dan bernilai. Digital content marketing juga berperan penting dalam membangun *engagement*, *trust*, dan value pelanggan melalui konten yang relevan dan bermanfaat (Hollebeek & Macky, 2019).

Namun, personalisasi memiliki tantangan. Semakin personal pesan yang diterima pelanggan, semakin besar pula kebutuhan perusahaan untuk memastikan bahwa data pelanggan digunakan secara transparan dan etis. Saura et al. (2024) menjelaskan bahwa *AI-based digital marketing* menimbulkan tantangan etika dan privasi, terutama ketika perusahaan menggunakan *real-time tracking*, *behavioral analytics*, dan *smart content*. Oleh karena itu, *personalisasi digital marketing* harus memperhatikan keseimbangan antara relevansi pesan, kenyamanan pelanggan, dan perlindungan data pribadi.

3.5 Customer Experience sebagai Penghubung Menuju Customer Engagement

Customer experience merujuk pada pengalaman pelanggan selama berinteraksi dengan perusahaan melalui berbagai titik kontak. Dalam *digital marketing*, *customer experience* dapat terbentuk melalui kemudahan mencari informasi, relevansi konten, kecepatan layanan, kualitas rekomendasi, kenyamanan transaksi, konsistensi komunikasi, dan rasa aman terhadap penggunaan data pribadi (Hollebeek et al., 2014; Lemon & Verhoef, 2016). *Customer experience* menjadi penting karena pelanggan tidak hanya menilai produk atau pesan pemasaran, tetapi juga menilai keseluruhan proses interaksi digital.

AI dan *Big Data Analytics* dapat meningkatkan *customer experience* melalui kemampuan memahami kebutuhan pelanggan secara lebih akurat dan memberikan respons yang lebih cepat. Penelitian tentang *AI* dalam *customer journey* menunjukkan bahwa teknologi *AI* dapat memengaruhi *user engagement* dan *conversion* melalui peningkatan pengalaman pelanggan pada tahap pra-pembelian, pembelian, dan pasca-pembelian (Bag et al., 2022). Selain itu, integrasi *AI* dan *customer experience* dapat membentuk pengalaman pelanggan yang lebih adaptif, responsif, dan personal (Chen & Prentice, 2025).

Dalam model konseptual ini, *customer experience* diposisikan sebagai penghubung antara *personalisasi digital marketing* dan *customer engagement*. Artinya, personalisasi tidak secara otomatis meningkatkan *engagement* apabila tidak menghasilkan pengalaman pelanggan yang positif. Pelanggan akan lebih terlibat apabila mereka merasa bahwa pesan pemasaran relevan, layanan mudah diakses, interaksi nyaman, dan perusahaan mampu memahami kebutuhan mereka.

3.6 Customer Engagement sebagai Hasil Akhir Digital Marketing

Customer engagement merupakan hasil akhir yang ingin dicapai dalam model konseptual ini. *Customer engagement* dapat dipahami sebagai keterlibatan pelanggan secara kognitif, emosional, dan perilaku terhadap merek atau perusahaan (Vinerean & Opreana, 2021; Srivastava et al., 2025). Dimensi kognitif berkaitan dengan perhatian, ketertarikan, dan pemrosesan informasi pelanggan terhadap konten digital. Dimensi emosional berkaitan dengan perasaan senang, percaya, puas, atau dekat dengan merek. Dimensi perilaku berkaitan dengan tindakan nyata pelanggan seperti like, comment, share, klik, pembelian ulang, ulasan, dan rekomendasi.

Dalam konteks *digital marketing* berbasis *AI* dan *Big Data Analytics*, *customer engagement* dapat meningkat ketika pelanggan menerima pengalaman yang lebih relevan, personal, dan bernilai. *Engagement* tidak hanya dipicu oleh intensitas komunikasi, tetapi juga oleh kualitas hubungan yang dibangun melalui data, konten, layanan, dan pengalaman digital yang konsisten. Oleh karena itu, perusahaan perlu memahami bahwa tujuan *digital marketing* bukan hanya meningkatkan *exposure*, tetapi juga membangun interaksi dan hubungan pelanggan yang berkelanjutan.

3.7 Model Konseptual dan Proposisi Penelitian

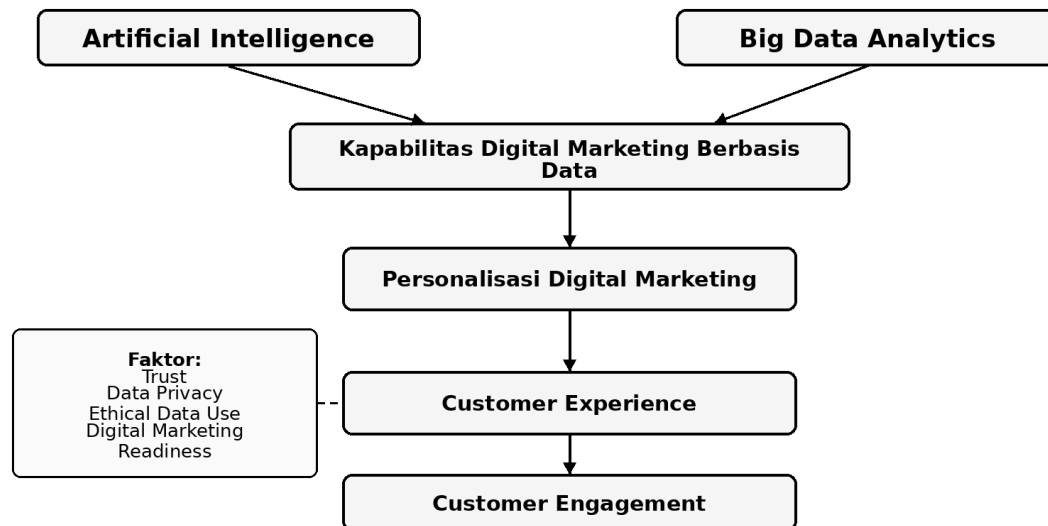
Berdasarkan kajian literatur, penelitian ini mengembangkan model konseptual yang menempatkan *AI* dan *Big Data Analytics* sebagai *enabler* teknologi dan data dalam *digital marketing*. Kedua elemen tersebut memperkuat kapabilitas *digital marketing* berbasis data, yang selanjutnya mendorong personalisasi, *customer experience*, dan *customer engagement*.

Tabel 1. Konstruk Model Konseptual

Konstruk	Peran dalam Model	Penjelasan
<i>Artificial Intelligence</i>	<i>Enabler</i> teknologi	Mendukung prediksi perilaku, otomatisasi interaksi, rekomendasi produk, dan optimalisasi kampanye
<i>Big Data Analytics</i>	<i>Enabler</i> data	Mengolah data pelanggan menjadi <i>insight</i> untuk segmentasi, <i>targeting</i> , personalisasi, dan evaluasi kampanye
Kapabilitas <i>Digital Marketing</i>	Konstruk utama	Kemampuan perusahaan mengelola pemasaran digital berbasis data dan teknologi
<i>Personalisasi Digital Marketing</i>	Mekanisme penghubung	Penyesuaian konten, pesan, promosi, dan layanan berdasarkan kebutuhan pelanggan
<i>Customer Experience</i>	Mediator konseptual	Pengalaman pelanggan yang terbentuk dari interaksi digital

Konstruk	Peran dalam Model	Penjelasan
		yang relevan, mudah, dan terpercaya
<i>Customer Engagement</i>	<i>Outcome</i>	Keterlibatan pelanggan secara kognitif, emosional, dan perilaku

Model konseptual penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1. Model Konseptual *Digital Marketing* Berbasis *AI* dan *Big Data Analytics* untuk *Customer Engagement*

Berdasarkan model tersebut, proposisi penelitian yang dikembangkan adalah sebagai berikut:

P1: *Artificial Intelligence* berperan dalam memperkuat kapabilitas *digital marketing* melalui kemampuan prediksi perilaku pelanggan, otomatisasi interaksi, rekomendasi produk, dan optimalisasi kampanye pemasaran.

P2: *Big Data Analytics* berperan dalam memperkuat kapabilitas *digital marketing* melalui pengolahan data pelanggan menjadi *insight* untuk segmentasi, *targeting*, personalisasi, dan evaluasi kampanye.

P3: Integrasi *Artificial Intelligence* dan *Big Data Analytics* meningkatkan kapabilitas *digital marketing* berbasis data.

P4: Kapabilitas *digital marketing* berbasis *Artificial Intelligence* dan *Big Data Analytics* mendorong terciptanya *personalisasi digital marketing*.

P5: *Personalisasi digital marketing* meningkatkan *customer experience* melalui penyampaian konten, pesan, penawaran, dan layanan yang lebih relevan.

P6: *Customer experience* yang positif meningkatkan *customer engagement* pada dimensi kognitif, emosional, dan perilaku.

P7: *Trust*, *data privacy*, *ethical data use*, dan *digital marketing readiness* menjadi faktor penting yang memengaruhi keberhasilan *digital marketing* berbasis *Artificial Intelligence* dan *Big Data Analytics*.

4. Pembahasan

Model konseptual yang dikembangkan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa *Artificial Intelligence* dan *Big Data Analytics* memiliki peran strategis dalam memperkuat *digital marketing*. Keduanya tidak diposisikan sebagai konsep teknis yang berdiri sendiri, melainkan sebagai pendukung kapabilitas pemasaran digital. Hal ini penting karena fokus utama penelitian ini adalah *digital marketing*, bukan pengembangan sistem teknologi. Dengan demikian, *AI* dan *Big Data Analytics* dipahami sebagai alat yang membantu perusahaan memahami pelanggan, menyampaikan pesan yang lebih relevan, meningkatkan kualitas pengalaman digital, dan membangun *engagement*.

Kontribusi utama model ini terletak pada integrasi antara teknologi, strategi pemasaran, dan perilaku pelanggan. Dalam banyak praktik *digital marketing*, perusahaan sering kali hanya berfokus pada penggunaan kanal digital seperti media sosial, *website*, *marketplace*, atau iklan digital. Namun, penggunaan kanal saja tidak cukup untuk menciptakan *customer engagement*. Perusahaan perlu memiliki kemampuan membaca data pelanggan, memahami preferensi pelanggan, dan mengubah *insight* menjadi tindakan pemasaran yang relevan. *AI* dan *Big Data Analytics* menjadi penting karena keduanya dapat memperkuat proses pengambilan keputusan pemasaran berbasis data (Saura, 2021; Huang & Rust, 2021; Kamel, 2023).

Model ini juga menegaskan bahwa personalisasi merupakan mekanisme utama dalam *digital marketing* berbasis *AI* dan *Big Data Analytics*. Tanpa personalisasi, data dan teknologi hanya menghasilkan informasi, tetapi belum tentu menciptakan nilai bagi pelanggan. Personalisasi memungkinkan perusahaan menyampaikan pesan yang lebih sesuai dengan kebutuhan pelanggan. Dalam lingkungan digital yang dipenuhi informasi dan iklan, relevansi menjadi faktor penting agar pelanggan bersedia memperhatikan, merespons, dan terlibat dengan konten perusahaan (Gao & Liu, 2023; Hollebeek & Macky, 2019).

Namun, personalisasi tidak boleh dipahami hanya sebagai teknik meningkatkan klik atau konversi. Personalisasi harus diarahkan untuk menciptakan *customer experience* yang positif. Pelanggan tidak hanya menilai isi pesan pemasaran, tetapi juga menilai kecepatan respons, kemudahan akses, kenyamanan transaksi, konsistensi layanan, serta rasa aman terhadap penggunaan data pribadi. Oleh karena itu, *customer engagement* akan lebih kuat apabila *personalisasi digital marketing* mampu menghasilkan pengalaman yang relevan, mudah, nyaman, dan dapat dipercaya (Hollebeek et al., 2014; Lemon & Verhoef, 2016).

Pembahasan ini juga menunjukkan bahwa *trust* dan *data privacy* menjadi faktor penting dalam penerapan *digital marketing* berbasis *AI* dan *Big Data Analytics*. Semakin besar penggunaan data pelanggan, semakin tinggi pula kebutuhan perusahaan untuk memastikan bahwa data digunakan secara transparan, etis, dan bertanggung jawab. Apabila pelanggan merasa bahwa data mereka digunakan secara berlebihan atau tidak jelas, personalisasi dapat berubah menjadi gangguan dan menurunkan kepercayaan. Oleh sebab itu, perusahaan perlu menyeimbangkan antara efektivitas personalisasi dan perlindungan privasi pelanggan (Saura et al., 2021; Saura et al., 2024).

Secara teoretis, penelitian ini memberikan kontribusi pada kajian *digital marketing* dengan menawarkan model konseptual yang menghubungkan *AI*, *Big Data Analytics*, kapabilitas *digital marketing*, personalisasi, *customer experience*, dan *customer engagement*. Model ini memperluas pemahaman bahwa *customer engagement* dalam *digital marketing* tidak hanya dipengaruhi oleh konten atau kanal digital, tetapi juga oleh kemampuan perusahaan dalam memanfaatkan teknologi dan data untuk menciptakan pengalaman pelanggan yang relevan.

Secara praktis, model ini dapat membantu pelaku usaha, manajer pemasaran, dan UMKM digital memahami bahwa keberhasilan *digital marketing* tidak hanya ditentukan oleh intensitas promosi. Keberhasilan *digital marketing* juga dipengaruhi oleh kemampuan mengelola data pelanggan, memanfaatkan teknologi cerdas, menyesuaikan pesan pemasaran, menjaga kepercayaan pelanggan, dan mengevaluasi kampanye secara berkelanjutan. Dengan demikian, perusahaan perlu membangun kesiapan *digital marketing*, baik dari sisi teknologi, sumber daya manusia, proses bisnis, maupun tata kelola data.

Keterbatasan penelitian ini adalah sifatnya yang konseptual, sehingga model yang dikembangkan belum diuji secara empiris. Penelitian ini juga belum membedakan karakteristik industri, ukuran perusahaan, jenis pelanggan, atau *platform* digital yang digunakan. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya dapat menguji model ini menggunakan pendekatan kuantitatif, misalnya dengan Structural Equation Modeling, atau menggunakan pendekatan kualitatif melalui studi kasus pada perusahaan, UMKM, *marketplace*, perbankan digital, pariwisata, atau industri kreatif yang telah memanfaatkan *AI* dan *Big Data Analytics* dalam *digital marketing*.

5. Kesimpulan

Penelitian ini menghasilkan model konseptual *digital marketing* berbasis *Artificial Intelligence* dan *Big Data Analytics* dalam meningkatkan *customer engagement*. Model ini menjelaskan bahwa *AI* dan *Big Data Analytics* berperan sebagai *enabler* yang memperkuat kapabilitas *digital marketing* berbasis data. Kapabilitas tersebut selanjutnya mendorong personalisasi konten, *targeting*, interaksi, dan evaluasi kampanye digital. *Personalisasi digital marketing* kemudian berperan dalam meningkatkan *customer*

experience, sedangkan *customer experience* yang positif mendorong *customer engagement* pada dimensi kognitif, emosional, dan perilaku.

Penelitian ini menegaskan bahwa keberhasilan *digital marketing* tidak hanya ditentukan oleh penggunaan kanal digital, tetapi juga oleh kemampuan perusahaan dalam mengelola data, memanfaatkan teknologi cerdas, menyampaikan pesan yang relevan, dan membangun pengalaman pelanggan yang dapat dipercaya. *AI* dan *Big Data Analytics* dapat menjadi faktor penting dalam meningkatkan efektivitas *digital marketing*, tetapi penggunaannya perlu memperhatikan aspek *trust*, *data privacy*, *ethical data use*, dan *digital marketing readiness*. Penelitian selanjutnya disarankan untuk menguji model konseptual ini secara empiris pada konteks industri tertentu agar hubungan antar-konstruk yang ditawarkan dapat divalidasi secara lebih kuat.

6. Daftar Rujukan

- Bag, S., Srivastava, G., Bashir, M. M. A., Kumari, S., Giannakis, M., & Chowdhury, A. H. (2022). Journey of customers in this digital era: Understanding the role of artificial intelligence technologies in user engagement and conversion. *Benchmarking: An International Journal*, 29(7), 2074-2098. <https://doi.org/10.1108/BIJ-07-2021-0415>
- Blasco-Arcas, L., Lee, H. H. M., Kastanakis, M. N., Alcaniz, M., & Reyes-Menendez, A. (2022). The role of consumer data in marketing: A research agenda. *Journal of Business Research*, 146, 436-452. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.03.054>
- Chen, Y., & Prentice, C. (2025). Integrating artificial intelligence and customer experience. *Australasian Marketing Journal*, 33(2), 141-153. <https://doi.org/10.1177/14413582241252904>
- Davenport, T., Guha, A., Grewal, D., & Bressgott, T. (2020). How artificial intelligence will change the future of marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 48(1), 24-42. <https://doi.org/10.1007/s11747-019-00696-0>
- Dwivedi, Y. K., Ismagilova, E., Hughes, D. L., Carlson, J., Filieri, R., Jacobson, J., Jain, V., Karjaluoto, H., Kefi, H., Krishen, A. S., Kumar, V., Rahman, M. M., Raman, R., Rauschnabel, P. A., Rowley, J., Salo, J., Tran, G. A., & Wang, Y. (2021). Setting the future of digital and social media marketing research: Perspectives and research propositions. *International Journal of Information Management*, 59, 102168. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102168>
- Gao, Y., & Liu, H. (2023). Artificial intelligence-enabled personalization in interactive marketing: A customer journey perspective. *Journal of Research in Interactive Marketing*, 17(5), 663-680. <https://doi.org/10.1108/JRIM-01-2022-0023>
- Guha, A., Grewal, D., Kopalle, P. K., Haenlein, M., Schneider, M. J., Jung, H., Moustafa, R., Hegde, D. R., & Hawkins, G. (2021). How artificial intelligence will affect the future of retailing. *Journal of Retailing*, 97(1), 28-41. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2021.01.005>
- Hollebeek, L. D., Glynn, M. S., & Brodie, R. J. (2014). Consumer brand engagement in social media: Conceptualization, scale development and validation. *Journal of Interactive Marketing*, 28(2), 149-165. <https://doi.org/10.1016/j.intmar.2013.12.002>
- Hollebeek, L. D., & Macky, K. (2019). Digital content marketing's role in fostering consumer engagement, trust, and value: Framework, fundamental propositions, and implications. *Journal of Interactive Marketing*, 45, 27-41. <https://doi.org/10.1016/j.intmar.2018.07.003>
- Huang, M. H., & Rust, R. T. (2021). A strategic framework for artificial intelligence in marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 49(1), 30-50. <https://doi.org/10.1007/s11747-020-00749-9>
- Jaakkola, E. (2020). Designing conceptual articles: Four approaches. *AMS Review*, 10, 18-26. <https://doi.org/10.1007/s13162-020-00161-0>
- Kamel, M. A. (2023). Big data analytics and market performance: The roles of customization and personalization strategies and competitive intensity. *Journal of Enterprise Information Management*, 36(6), 1727-1749. <https://doi.org/10.1108/JEIM-04-2022-0114>
- Lemon, K. N., & Verhoef, P. C. (2016). Understanding customer experience throughout the customer journey. *Journal of Marketing*, 80(6), 69-96. <https://doi.org/10.1509/jm.15.0420>
- Li, F., Larimo, J., & Leonidou, L. C. (2021). Social media marketing strategy: Definition, conceptualization, taxonomy, validation, and future agenda. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 49(1), 51-70. <https://doi.org/10.1007/s11747-020-00733-3>

- Mustak, M., Salminen, J., Ple, L., & Wirtz, J. (2021). Artificial intelligence in marketing: Topic modeling, scientometric analysis, and research agenda. *Journal of Business Research*, 124, 389-404. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.10.044>
- Pascucci, F., Savelli, E., & Gistri, G. (2023). How digital technologies reshape marketing: Evidence from a qualitative investigation. *Italian Journal of Marketing*, 2023, 27-58. <https://doi.org/10.1007/s43039-023-00063-6>
- Saura, J. R. (2021). Using data sciences in digital marketing: Framework, methods, and performance metrics. *Journal of Innovation & Knowledge*, 6(2), 92-102. <https://doi.org/10.1016/j.jik.2020.08.001>
- Saura, J. R., Ribeiro-Soriano, D., & Palacios-Marques, D. (2021). From user-generated data to data-driven innovation: A research agenda to understand user privacy in digital markets. *International Journal of Information Management*, 60, 102331. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2021.102331>
- Saura, J. R., Skare, V., & Ozretic Dosen, D. (2024). Is AI-based digital marketing ethical? Assessing a new data privacy paradox. *Journal of Innovation & Knowledge*, 9(4), 100597. <https://doi.org/10.1016/j.jik.2024.100597>
- Srivastava, R., Gupta, P., Kumar, H., & Tuli, N. (2025). Digital customer engagement: A systematic literature review and research agenda. *Australian Journal of Management*, 50(1), 220-245. <https://doi.org/10.1177/03128962231177096>
- Verhoef, P. C., Broekhuizen, T., Bart, Y., Bhattacharya, A., Qi Dong, J., Fabian, N., & Haenlein, M. (2021). Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda. *Journal of Business Research*, 122, 889-901. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.09.022>
- Vinerean, S., & Opreana, A. (2021). Measuring customer engagement in social media marketing: A higher-order model. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 16(7), 2633-2654. <https://doi.org/10.3390/jtaer16070145>
- Vlagic, B., Corbo, L., Costa e Silva, S., & Dabic, M. (2021). The evolving role of artificial intelligence in marketing: A review and research agenda. *Journal of Business Research*, 128, 187-203. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.01.055>
- Volkmar, G., Fischer, P. M., & Reinecke, S. (2022). Artificial intelligence and machine learning: Exploring drivers, barriers, and future developments in marketing management. *Journal of Business Research*, 149, 599-614. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.04.007>
- Ziakis, C., & Vlachopoulou, M. (2023). Artificial intelligence in digital marketing: Insights from a comprehensive review. *Information*, 14(12), 664. <https://doi.org/10.3390/info14120664>