

PERAN AI SEBAGAI BENTUK REVOLUSI DIGITAL MARKETING *THE ROLE OF AS A FORM OF DIGITAL MARKETING REVOLUTION*

Dian Suci Hasyati

Program Studi Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Riau

e-mail: diansucih98@gmail.com

Abstrak

Penggunaan teknologi Artificial Intelligence (AI) atau kecerdasan buatan merupakan salah satu hal yang memberikan dampak yang positif terutama pengoptimakan berbagai aspek digital marketing. Tujuan artikel ini adalah untuk menganalisis konsep dasar Artificial Intelligence (AI) dan mengidentifikasi bidang turunan AI yang dapat diterapkan dalam inovasi digital marketing. Artikel ini membahas bagaimana efektivitas dan efisiensi digital marketing serta melihat isu tantangan yang terjadi pada penggunaan Artificial Intelligence (AI) khususnya pada bidang digital marketing.. Secara keseluruhan peran Artificial Intelligence (AI) sebagai bentuk revolusi digital marketing telah terbukti signifikan. Teknologi ini dapat meningkatkan berbagai aspek pemasaran digital. Meskipun terdapat tantangan yang harus dihadapi Artificial Intelligence (AI) tetap menjadi alat yang sangat berharga bagi digital marketing dalam upaya meningkatkan efektivitas dan efisiensi kampanye pemasaran. Selain itu metode yang digunakan pada penelitian ini yakni pendekatan kualitatif yang bertujuan untuk menggali pemahaman mendalam terkait dengan topik yang dikaji. Dalam rangka memperoleh landasan teori yang komprehensif, metode studi literatur ditetapkan sebagai langkah utama.

Kata Kunci : Artificial Intelligence (AI), Digital Marketing, Revolusi

Abstrak

Artificial Intelligence (Ai) has significantly impacted the optimization of various aspects of digital marketing. This article aims to analyze the fundamental concepts of AI and identify AI subfields applicable to digital marketing innovation. It explore how ai enhances the effectiveness an efficiency of digital marketing while examining the challenges associated with AI implementation, particularly in digital marketing. Overall, AI has proven to be a significant catalyst for the digital marketing revolution. This technology can enhance various aspects of digital marketing. Despite the challenges, AI remains a valuable tool for digital marketers in their efforts to improve the effectiveness an aefficiency of marketing campaigns. Additionally, this study employed a qualitative approach aimed at gaining an in-depth understanding of the research topic. A comprehensive literature revies was conducted as the primary method to establish a robust theoretical foundation.

Keywords: Artificial Intelligence, Digital Marketing, Revolution

1. PENDAHULUAN

kecerdasan adalah kemampuan untuk memperoleh dan menerapkan keterampilan dan kemampuan keahlian dalam memecahkan masalah yang ada (1). *Artificial Intelligence* (AI) atau biasa yang disebut kecerdasan buatan ini memiliki peran yang sangat krusial pada masa sekarang ini, teknologi terbaru ini merupakan salah satu gebrakan besar dalam realitas dan mempengaruhi hampir semua aspek kehidupan terlebih lagi pada era teknologi yang terjadi saat ini, dimana teknologi *Artificial Intelligence* (AI) yang semakin canggih dan maju. Di era teknologi saat ini, kecerdasan buatan menjadi sangat relevan dan penting untuk memberikan banyak pilihan solusi yang efektif dan inovatif dalam kehidupan sehari-hari yang dihadapi oleh manusia.

Kata "*Artificial*" dalam AI merujuk pada sesuatu yang dibuat oleh manusia, sedangkan "*Intelligence*" menggambarkan atribut kecerdasan (2). Tujuan utama dalam pengemangan kecerdasan Buatan (AI) adalah untuk membantu manusia dalam berbagai aktivitas dan pekerjaan dengan kemampuan meniru pemikiran manusia, di mana kecerdasan Buatan (AI) mampu menerima dan memproses data untuk mengamil keputusan dalam menyelesaikan tugas [3]. Dalam pemaparan diatas dapat disederhanakan bahwa kecerdasan buatan (AI) merupakan perangkat atau alat yang dirancang untuk membantu kehidupan manusia dengan pemikiran dan penalaran sejalan degan instruksi dari manusia itu sendiri. *Artificial Intelligence* (AI) merupakan kecerdasan buatan yang sangat superior dibandingkan dengan manusia dalam hal kedepatan manusia, bahkan melebihinya, dan kecepatan AI dalam menjalankan program yang tidak diragukan

Integrasi kecerdasan buatan (AI) dalam kehidupan manusia telah mencapai tahap yang begitu massif, dimana kehadirannya terasa begitu dekat, bahkan dalam perangkat saku seperti smarthphone. Mulai dari asisten virtual yang merespons perintah suara hingga aplikasi pengenalan wajah yang semakin canggih, Kecerdasan buatan (AI) telah menjadi bagian tak terpisahkan dari interaksi manusia dengan teknologi digital. Tak hanya ada smartphone, kecerdasan buatan (AI) merambah berbagai sector kehidupan salah satunya pada bidang ekonomi dan bisnis yang memberikan kontribusi signifikan dalam meningkatkan efisiensi dan produktif pelaku ekonomi.

Di era yang semakin maju dan serba digital, keberhasilan pemasaran (*marketing*) merupakan salah satu aspek yang sangat penting diperhatikan. Dikarenakan digital marketing akan berpengaruh terhadap keputusan pembelian secara *online*, meningkat jangkauan yang hendak dicapai sangat luas. Pentingnya strategi bisnis dan antar muka digital sangat mempengaruhi efektivitas bisnis, tema tersebut berfokus pada kegunaan aplikasi dalam hal pemahaman konsep bisnis online dan *E-commerce*

E-commerce merupakan singkatan dari *Electronic commerce*, yang merupakan suatu sistem komersial yang memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi, khususnya internet, sebagai media untuk melakukan kegiatan jual beli. Dalam konteks yang lebih luas *e-commerce* mencakup seluruh aktivitas bisnis yang dilakukan secara elektronik, mulai dari pemasaran, penjualan, hingga layanan purna jual. Menurut David Baum, *e-commerce* adalah “*e-commerce is a dynamic set of technologies, applications, communities through electronic transactions and the electronic exchange of goods, service, and information*”. *E-commerce* merupakan suatu set dinamis teknologi, aplikasi, dan proses bisnis yang menghubungkan perusahaan, konsumen, dan komunitas tertentu melalui transaksi elektronik dan perdagangan barang pelayanan, dan informasi yang dilakukan secara elektronik (Baun dalam Purbo) (3)

Hasil penelitian sebelumnya bahwa kecerdasan buatan (AI) dan digital marketing berpengaruh positif terhadap niat beli calon konsumen. Pengembangan kecerdasan buatan (AI) telah merevolusi digital marketing dan mengubah niat beli konsumen yang berujung kepada peningkatan penjualan.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan kualitatif yang bertujuan untuk menggali pemahaman mendalam terkait dengan topik yang dikaji. Teknik analisis deskriptif digunakan untuk menjelaskan data secara sistematis, terstruktur, dan juga akurat sesuai dengan fenomena yang diamati. Dalam rangka memperoleh landasan teori yang komprehensif, metode studi literatur ditetapkan sebagai langkah utama. Menurut Nazir (2014), dalam (4), studi literatur didefinisikan sebagai penelitian yang dilakukan dengan menelaah berbagai sumber kepustakaan yang relevan.

Metode studi literatur digunakan dalam penelitian ini sebagai langkah awal dengan memanfaatkan referensi kepustakaan untuk memperoleh data tanpa harus melakukan pengumpulan data secara langsung di lapangan. Referensi yang digunakan dalam penelitian ini adalah kajian kepustakaan yang mencakup sumber data primer, seperti hasil penelitian, laporan penelitian, dan jurnal ilmiah, serta sumber data sekunder, seperti peraturan perundang-undangan, dokumen hukum pemerintahan, dan buku.

Setelah referensi berupa sumber data diperoleh, data tersebut dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif. Analisis dilakukan dengan menjelaskan fakta-fakta yang diambil dari karya teoritis para peneliti sebelumnya. Artikel ini mengikuti beberapa langkah dalam menganalisis sumber data, dimulai dengan analisis kritis terhadap setiap referensi untuk mengidentifikasi bagaimana peran peran kecerdasan Buatan (AI) sebagai bentuk dari revolusi digital marketing dan penulis juga mengeksplorasi pola tren, dan kesamaan temuan dari berbagai literatur untuk membangun pemahaman yang mendalam tentang topik yang dibahas.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Peran Kecerdasan Buatan (AI) Dalam Digital Marketing

Kecerdasan Buatan atau *Artificial Intelligence* (AI) mempunyai tiga tingkat klasifikasi (5) dalam (6) . Pada tingkat pertama, ada *Artificial Narrow Intelligence* (ANI). Tingkatan ini hanya spesialisasi di satu area dan memecahkan sebuah masalah. Oleh sebab itu pada tingkatan ini sering juga disebut sebagai kecerdasan buatan (AI) yang sempit. Beberapa contoh dari *Artificial Narrow Intelligence* (ANI) antara lain ialah : pencarian Google, IBM Watson Assistant, penelusuran laman *web*, *Chatbot*, *Siri* milik Apple, *Alexa* milik Amazon, dan *Cortana* milik Microsoft.

Pada tingkatan kedua, Terdapat *Artificial General Intelligence* (AGI) atau *Human Level Artificial Intelligence* (HLAI), yaitu kecerdasan buatan yang setara dengan kecerdasan manusia, sehingga semua pekerjaan intelektual manusia bisa digantikan oleh perangkat AGI dan memiliki nilai komersial yang sangat tinggi karena AGI akan dapat menggantikan hampir semua pekerja kerah putih seperti : Analisis data, Akuntan, Manager Proyek, Pengembangan Perangkat Lunak, Konsultan, Penulis,

Desainer Grafis. Bukan hanya sekedar perangkat melainkan juga bisa menggantikan manusia (7) dalam (6)

Tingkatan ketiga adalah *Artificial Super Intelligence* (ASI). Ini adalah kecerdasan buatan (AI) hipotesis yang berada diluar otak manusia. Intinya ASI adalah konsep kecerdasan buatan yang jauh lebih pintar daripada otak manusia dan terbaik di semua bidang. Dengan kata lain ASI adalah tingkat kecerdasan buatan yang dicapai saat computer secara eksponensial melampaui tingkat kecerdasan manusia beberapa kali lipat (8) dalam (6).

Beberapa factor yang mempengaruhi digital marketing khususnya yang terkait dengan kecerdasan buatan (AI), penggunaan kecerdasan buatan (AI) terbesar dalam *digital marketing* adalah melalui *machine learning*, kini algoritma yang mempelajarinya. *Machine learning* adalah teknologi kecerdasan buatan (AI) dasar penting yang digunakan untuk membuat model yang dapat mengidentifikasi pola dalam kumpulan data yang kompleks (Ribeiro,2020) dalam (6).

Dalam *digital marketing*, *machine learning* membantu *stakeholder* untuk menganalisis iklan pemasaran, menilai efisiensi pekerjaan, dan dapat melihat peluang pasar. *Analytics intelligence* adalah salah satu *tools* yang menggunakan algoritma *machine learning* yang akan sangat membantu dalam *digital marketing* khususnya dalam hal:

1. Pelayanan kepada customer dengan lebih cepat

Pada dasarnya *customer* lebih banyak memilih layanan *live chat* untuk menanyakan perihal suatu hal terkait barang. Hal ini karena bisa mendapatkan jawaban secara langsung dan juga cepat. Namun, jam operasional karyawan terkadang membatasi hal tersebut oleh karena itu penerapan *machine learning* dalam hal ini *chatbot* bisa menjadi salah satu solusi terbaik yang bisa diberikan. Kelebihannya ialah waktu tunggu respon yang tidak terlalu lama dan tersedia setiap saat dan tindak tergantung kepada jam operasional karyawan.

2. Personalisasi lebih baik

Yang dimaksud dalam hal ini adalah *machine learning* dapat membantu untuk menganalisis sesuatu yang disukai customer berdasarkan *history* atau bisa dikatakan pengalaman saat menggunakan layanan. Misalnya *customer* pernah melakukan pencarian terkait produk A, maka *machine learning* bisa mendeteksi, menganalisis,

dan melanjutkan bahkan bisa memberikan saran untuk produk yang sejenis dengan A yang bisa menarik perhatian customer.

3. Konten yang lebih tepat

Biasanya dibutuhkan waktu yang cukup lama untuk menentukan konten yang tepat unggul dan impaknya besar. Dengan mashine learning, keefektifan pemilihan konten akan meningkat dan tepat sasaran.

Selanjutnya ada *deep learning* yang digunakan pada *Natural Language Processor* (NLP). Pada dasarnya, NLP mengacu pada komponen yang memungkinkan *chatbot* melakukan percakapan yang hampir identik dengan percakapan manusia antar manusia. Didalam NLP inilah terdapat penerapan *deep learning* untuk tidak hanya mempelajari input manusia tetapi menghasilkan respons manusia (9).

Sama hal dengan *artificial neural network*, penerapan *deep learning* dalam *digital marketing* membantu perusahaan untuk memahami pelanggan dengan lebih baik secara keseluruhan. Contoh penerapan *deep learning* dalam *digital marketing* antara lain:

1. Image Recognition

Image Recognition membantu penjual memahami gambar dan video yang dibagikan orang di jejaring sosial dan “menunjukkan: perilaku konsumen. Selanjutnya, konsumen mengidentifikasi detail tentang penawaran yang digambarkan dalam gambar, dan penjual mendapat manfaat dari detail konsumsi kontekstualnya (Mr. M.V. Prabhakaran, et al., 2019) dalam (6) dalam hal ini *image recognition* dapat digunakan untuk pengenalan merk atau produk secara otomatis. Misalnya, perusahaan dapat menggunakan *image recognition* untuk mengidentifikasi logo atau produk mereka dalam gambar yang dibagikan oleh pengguna sosial media.

2. Pencarian Visual

Pengembangan mesin pencari visual memungkinkan pengguna untuk mencari gambar berdasarkan konten visual, seperti mencari produk yang mirip atau

mencari inspirasi berdasarkan gaya atau tampilan tertentu. Dalam digital marketing, pencarian visual dapat meningkatkan pengalaman pengguna dan membantu dalam penemuan produk.

3. *Voice/speech Recognition*

Voice/speech Recognition adalah proses sinyal ucapan menjadi rangkaian kata. *Speech recognition* mengubah kata yang diucapkan menjadi input yang dapat dibaca mesin. Ini juga disebut *voice recognition* (Mamatha, 2020) dalam (6). *Tools* ini dapat menerjemahkan ucapan pengguna menjadi teks. Hal tersebut juga dapat digunakan dalam aplikasi pemasaran suara, seperti *voice search* atau asisten suara yang semakin populer, dan masih banyak lagi.

3.2. Mendefinisikan Isu Aplikasi AI Dalam Digital Marketing

Meskipun kecerdasan buatan (AI) memiliki potensi yang sangat baik dalam merevolusi digital marketing dan memberikan peluang baru bagi bidang *digital marketing*, ada beberapa tantang dan masalah yang perlu ditimbangkan saat menggunakan kecerdasan buatan (AI), berikut masalah dan tantangan yang dihadapi:

1. Kualitas data terkait algoritma machine learning memerlukan sejumlah besar data untuk membuat prediksi dan keputusan, dan kualitas keakuratan data ini sangat penting. Namun, data yang digunakan dalam digital marketing sering kali berkualitas buruk, bias, atau tidak etis, yang dapat mengakibatkan prediksi atau keputusan yang salah.
2. Privasi pelanggan merupakan perhatian utama dalam digital marketing, dan algoritma machine learning yang menggunakan data pelanggan untuk membuat prediksi atau mempersonalisasi konten dapat melanggar privasi atau kepercayaan pelanggan

Pada akhirnya dengan mengoptimalkan berbagai aspek pemasaran digital, AI dapat membantu sebuah perusahaan dalam meningkatkan efektifitas pemasaran dan return on investment (10). Namun integrasi AI dalam pemasaran digital juga membawa tantangannya sendiri seperti masalah privasi data, bias algoritma, dan kebutuhan akan personal terampil untuk mengelola dan menafsirkan wawasan berbasis AI (11). Sebuah perusahaan harus mempertimbangkan dan mengatasi tantangan-tantangan ini untuk dapat memanfaatkan potensi AI secara maksimal

Secara keseluruhan peran ai sebagai bentuk revolusi digital marketing telah terbukti signifikan. teknologi ini dapat meningkatkan berbagai aspek pemasaran digital, dari analitik prediktif hingga pengalaman pelanggan. meskipun terdapat tantangan yang harus dihadapi, ai tetap menjadi alat yang sangat berharga bagi digital marketing dalam upaya untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi kampanye pemasaran

4. KESIMPULAN

Artificial Intelligence (AI) memainkan peran yang sangat signifikan dalam bidang digital marketing. Kecerdasan buatan (AI) banyak mengubah cara berinteraksi sebuah perusahaan dengan pelanggan mereka dan mengelola iklan pemasaran dengan menggunakan kecerdasan mesin dan analisis data, perusahaan dapat meningkatkan target yang ingin dicapai sehingga memberikan pengalaman yang lebih baik bagi pelanggan.

Secara keseluruhan peran ai sebagai bentuk revolusi digital marketing telah terbukti signifikan. teknologi ini dapat meningkatkan berbagai aspek pemasaran digital, dari analitik prediktif hingga pengalaman pelanggan. meskipun terdapat tantangan yang harus dihadapi, ai tetap menjadi alat yang sangat berharga bagi digital marketing dalam upaya untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi kampanye pemasaran

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan kasus ini, serta penulis

mengucapkan terimakasih kepada pembimbing yang telah memberikan arahan, teman0teman yang membantu dalam diskusi dan penulisan laporan kasus ini

DAFTAR PUSTAKA

1. Aliff Nawi. Penerokaan Awal Terhadap Isu dan Impak Penggunaan Teknologi Kecerdasan Buatan Terhadap Kehidupan Manusia [Early Exploration Towards Issues and Impact The Use Of Artificial Intelligence Technology Towards Human Beings]. Asian J Civilizational Stud [Internet]. 2019;1(April):24–33. Available from: <http://ajocs.com>
2. Putri, M.Kom AD. Sistem Pakar Mendeteksi Tindak Pidana Cybercrime Menggunakan Metode Forward Chaining Berbasis Web Di Kota Batam. Edik Inform 2017;3(2):197–210.
3. Yulianto Y, Alfiah F, Harahap EP, Pahad BA, Andriyanto A, Azhari IA, et al. Analisa Peranan Teknologi Internet Sebagai Media Transaksi E-Commerce Dalam Meningkatkan Perkembangan Ekonomi. Semnasteknomedia Online [Internet]. 2015;3(1):4-1–25. Available from: <https://ojs.amikom.ac.id/index.php/semnasteknomedia/article/view/827>
4. Nurjanah NE, Mukarromah TT. Pembelajaran Berbasis Media Digital pada Anak Usia Dini di Era Revolusi Industri 4.0 : Studi Literatur. J Ilm Potensia. 2021;6(1):66– 77.
5. Khan H. Jenis-jenis AI | Berbagai Jenis Sistem Kecerdasan Buatan. 2021;(September).
6. Taufik I, Kurniawan AA. Peran Artificial Intelligencedalam Inovasi Digital Marketing. Semin Nas Ilmu, Manajemen, Ekon Keuangan dan Bisnis [Internet]. 2023;2(1):29–40. Available from <https://journal.formosapublisher.org/index.php/snimekb/article/view/4602>
7. Bunyamin JB. Agi (Artificial General Intelligence): Peluang Indonesia Melompat Jauh Kedepan. J Sist Cerdas. 2018;01(02):1–11.
8. Pohl J. Artificial Superintelligence: Extinction or Nirvana? Artif Superintelligence Extinction or Nirvana? [Internet]. 2015;(March):1–19. Available from: http://www.researchgate.net/profile/Jens_Pohl/publication/281748315_Artificial_Superintelligence_Extinction_or_Nirvana/links/55f723c908aeafc8abfa21ca.pdf
9. iPullRank. Machine Learning for Marketers. 2017; Available from: <https://assets.ctfassets.net/j5zy0n17n2ql/2D4mX8PjV6iC6i8cIuSCwk/23a4ebb99a6e9d5a82b2f03e1262f39d/ml-whitepaper.pdf>

10. Suleiman DA, Awan TM, Javed M. Enhancing digital marketing performance through usage intention of ai-powered websites. *IAES Int J Artif Intell.* 2021;10(4):810–7.
11. Velez D, Zlateva P. Issues of Artificial Intelligence Application in Digital Marketing. *Front Artif Intell Appl.* 2023;376:52–9.