

Strategi Imperatif: Investasi R&D untuk menciptakan Pengalaman Pelanggan terkesan berbasis AI

Christine Yhemima (NIM 2314290027)
Manajemen, Universitas Persada Y.A.I, Jakarta

E-mail : Yhemimachristine@gmail.com

ABSTRAK

Perkembangan teknologi digital mendorong perusahaan untuk berinovasi dan menyesuaikan strategi pemasaran dengan perubahan perilaku konsumen. Salah satu langkah strategis yang penting adalah investasi pada *Research and Development* (R&D) berbasis *Artificial Intelligence* (AI) untuk menciptakan pengalaman pelanggan (*customer experience*) yang lebih personal dan efisien. Penelitian ini bertujuan menganalisis peran investasi R&D berbasis AI dalam memperkuat strategi pemasaran modern serta dampaknya terhadap keunggulan kompetitif perusahaan.

Berdasarkan teori *Marketing 5.0* (Kotler, 2021), *Customer Experience Theory* (Schmitt, 2003), dan *Competitive Advantage Framework* (Porter, 1985), integrasi R&D dan AI terbukti meningkatkan personalisasi layanan, efisiensi operasional, serta pengambilan keputusan berbasis data (*data-driven marketing*). Sinergi keduanya mendorong inovasi berkelanjutan yang memperkuat loyalitas pelanggan dan diferensiasi merek di pasar digital.

Dengan demikian, investasi R&D berbasis AI bukan hanya pilihan strategis, melainkan kebutuhan imperatif bagi perusahaan untuk tetap unggul dan adaptif di era pemasaran modern.

Kata kunci : Research and Development, Artificial Intelligence, Customer Experience, Strategi Pemasaran, Inovasi Berkelanjutan, Keunggulan Kompetitif.

ABSTRACT

The advancement of digital technology drives companies to innovate and adapt their marketing strategies to changing consumer behavior. One crucial strategic move is investing in *Research and Development* (R&D) integrated with *Artificial Intelligence* (AI) to create a more personalized and efficient customer experience. This study aims to analyze the role of AI-based R&D investment in strengthening modern marketing strategies and its impact on companies' competitive advantage.

Drawing from *Marketing 5.0* (Kotler, 2021), *Customer Experience Theory* (Schmitt, 2003), and *Competitive Advantage Framework* (Porter, 1985), the integration of R&D and AI enhances service personalization, operational efficiency, and data-driven decision-making. This synergy fosters sustainable innovation that strengthens customer loyalty and brand differentiation in the digital marketplace.

Therefore, AI-based R&D investment is not merely a strategic option but an imperative necessity for companies to remain competitive and adaptive in the modern marketing era.

Keywords : Research and Development, Artificial Intelligence, Customer Experience, Marketing Strategy, Sustainable Innovation, Competitive Advantage.

1. PENDAHULUAN

Dalam strategi pemasaran modern, perusahaan dituntut untuk menciptakan keunggulan kompetitif melalui pemahaman mendalam terhadap kebutuhan dan perilaku pelanggan (Kotler & Keller, 2016). Di era digital, keunggulan ini tidak hanya ditentukan oleh harga atau produk, tetapi oleh kualitas *customer experience* yang unggul. Investasi dalam *Research and Development* (R&D) menjadi strategi penting untuk mendorong inovasi, terutama dengan penerapan *Artificial Intelligence* (AI). AI berperan dalam menganalisis data pelanggan secara real-time, mengenali pola perilaku konsumen, dan mempersonalisasi layanan sesuai preferensi individu (Wang, 2019). Melalui sinergi R&D dan AI, perusahaan dapat meningkatkan efisiensi pemasaran, menciptakan nilai pelanggan (*customer value*), serta memperkuat loyalitas dalam jangka panjang. Oleh karena itu, investasi R&D berbasis AI bukan sekadar pilihan, melainkan strategi imperatif dalam membangun daya saing dan keberlanjutan bisnis di pasar digital.

2. LANDASAN TEORI

Konsep Strategi Pemasaran

Menurut Kotler dan Keller (2016), strategi pemasaran merupakan

proses perencanaan yang bertujuan untuk menciptakan nilai bagi pelanggan dan membangun hubungan jangka panjang yang menguntungkan bagi perusahaan. Strategi ini mencakup upaya memahami kebutuhan pasar, menetapkan segmentasi, penentuan posisi (*positioning*), serta bauran pemasaran yang relevan dengan perubahan lingkungan bisnis.

Dalam konteks modern, strategi pemasaran tidak lagi hanya berfokus pada promosi atau distribusi, melainkan pada **penciptaan pengalaman pelanggan (*customer experience*)** sebagai sumber utama keunggulan kompetitif. Perusahaan dituntut untuk beradaptasi secara cepat terhadap transformasi digital yang mengubah perilaku dan ekspektasi konsumen (Kotler et al., 2021).

Investasi R&D (Research and Development) dalam Pemasaran

Research and Development (R&D) berfungsi sebagai inti inovasi dalam perusahaan. Porter (1985) menjelaskan bahwa inovasi merupakan salah satu elemen utama dalam menciptakan *competitive advantage* yang berkelanjutan. Melalui investasi R&D, perusahaan dapat mengembangkan teknologi, sistem, dan model bisnis baru yang

meningkatkan efisiensi operasional serta nilai pelanggan.

Dalam era pemasaran digital, R&D tidak hanya menghasilkan produk baru, tetapi juga membantu perusahaan memahami perilaku pasar melalui riset berbasis data. Dengan demikian, R&D berperan sebagai fondasi dalam pengambilan keputusan strategis berbasis pengetahuan (*knowledge-based strategy*).

Artificial Intelligence (AI) dalam Strategi Pemasaran

Artificial Intelligence (AI) merupakan cabang ilmu komputer yang berfokus pada kemampuan mesin untuk belajar, menalar, dan mengambil keputusan secara mandiri. Menurut Wang (2019), AI dirancang untuk meniru proses kognitif manusia, seperti persepsi, pemahaman bahasa, dan analisis situasi. Dalam strategi pemasaran, AI digunakan untuk menganalisis data pelanggan secara *real-time*, memprediksi perilaku konsumen, serta mempersonalisasi pengalaman pelanggan. Teknologi seperti *chatbot*, *predictive analytics*, dan *recommendation engine* merupakan hasil penerapan AI yang membantu pemasar meningkatkan efektivitas interaksi pelanggan serta efisiensi biaya (Davenport et al., 2020).

Konsep Pengalaman Pelanggan (Customer Experience)

Menurut Schmitt (2003), *customer experience* adalah hasil dari interaksi emosional, sensorik, dan rasional antara pelanggan dan perusahaan. Pengalaman pelanggan tidak hanya dibentuk dari produk yang dibeli,

tetapi juga dari seluruh proses perjalanan konsumen — mulai dari pencarian informasi hingga layanan purna jual.

Perusahaan yang mampu menciptakan pengalaman positif akan membangun **loyalitas pelanggan (customer loyalty)** dan memperkuat **brand image**. Dalam konteks ini, teknologi berbasis AI memperkaya pengalaman pelanggan melalui personalisasi dan responsivitas yang cepat.

Teori Keunggulan Kompetitif (Competitive Advantage)

Menurut Porter (1985), keunggulan kompetitif diperoleh ketika perusahaan mampu menciptakan nilai yang unik dan sulit ditiru oleh pesaing. Hal ini dapat dicapai melalui efisiensi biaya, diferensiasi produk, dan inovasi berkelanjutan.

Integrasi antara R&D dan AI memperkuat keunggulan kompetitif dengan cara:

1. Meningkatkan kemampuan prediksi pasar.
2. Mempercepat proses inovasi produk dan layanan.
3. Meningkatkan kualitas hubungan pelanggan.
4. Menghasilkan keputusan pemasaran berbasis data (*data-driven decision making*).

Konsep Marketing 2030 menurut Hermawan Kartajaya

Hermawan Kartajaya (2022) dalam bukunya *Marketing 2030: Menuju SDGs, Gen Z dan Metaverse* menjelaskan bahwa arah pemasaran masa depan berfokus pada tiga hal utama:

1. **Keterpaduan antara manusia dan teknologi (Human-Tech Integration)** — teknologi seperti AI digunakan untuk memperkuat sisi kemanusiaan, bukan menggantikannya.
2. **Keberlanjutan (Sustainability)** — strategi pemasaran harus sejalan dengan prinsip *Sustainable Development Goals (SDGs)*.
3. **Kreativitas dan adaptasi lintas generasi (Gen Z dan Digital Culture)** — perusahaan perlu menyesuaikan strategi dengan nilai-nilai generasi digital yang lebih dinamis dan berorientasi pengalaman.

Dalam konteks ini, investasi R&D berbasis AI menjadi “strategi imperatif” yang tidak dapat diabaikan karena menjadi jembatan antara inovasi teknologi, keberlanjutan bisnis, dan pengalaman pelanggan.

Tabel 1. Landasan Teori Strategi Imperatif R&D Berbasis AI

No	Konsep Teori	Penjelasan
1	Strategi Pemasaran dan Orientasi Pelanggan	Fokus pada penciptaan nilai dan pemahaman mendalam terhadap kebutuhan pelanggan sebagai dasar keunggulan bersaing.

2	R&D sebagai Sumber Inovasi	R&D mendorong pengembangan teknologi dan ide baru untuk menciptakan nilai tambah dan diferensiasi pasar.
3	Artificial Intelligence dalam Pemasaran	AI meningkatkan efisiensi dan personalisasi strategi pemasaran melalui analisis data dan otomasi.
4	Customer Experience sebagai Diferensiasi	Pengalaman pelanggan menjadi pembeda utama dalam menciptakan loyalitas dan citra merek.
5	Marketing 2030 dan Transformasi Digital	Menekankan sinergi manusia dan teknologi dalam menciptakan nilai yang berkelanjutan dan relevan secara sosial.
6	Keunggulan Kompetitif Berkelanjutan	Perusahaan yang mengintegrasikan R&D dan AI secara strategis mampu mempertahankan keunggulan jangka panjang.

3. METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan **pendekatan deskriptif kualitatif** untuk menganalisis peran investasi *Research and Development (R&D)*

berbasis *Artificial Intelligence* (AI) dalam menciptakan pengalaman pelanggan (*customer experience*) yang unggul dan berkelanjutan.

Pendekatan ini digunakan karena sesuai untuk menggambarkan fenomena strategi pemasaran modern yang mengutamakan inovasi dan nilai kemanusiaan (*human-centric innovation*) sebagaimana dijelaskan oleh Hermawan Kartajaya dalam *Marketing 2030*.

Jenis dan Pendekatan Penelitian : Jenis penelitian ini bersifat deskriptif kualitatif, dengan fokus pada pemahaman konsep strategi pemasaran berbasis teknologi dan analisis penerapannya di dunia bisnis modern.

Sumber dan jenis data : **data primer**, Diperoleh dari observasi fenomena perusahaan digital seperti Tokopedia, Gojek, dan BCA Digital. **Data Sekunder:** Diambil dari literatur, seperti *Marketing 2030* (Kartajaya, 2022), *Marketing Management* (Kotler & Keller, 2016), jurnal, dan artikel ilmiah tentang AI dan R&D.

Keabsahan data diuji dengan triangulasi sumber dan teori, yaitu membandingkan hasil kajian literatur dengan fenomena nyata serta mengaitkan teori *Marketing 2030* dengan teori *Marketing Management* (Kotler & Keller, 2016). Penelitian ini diharapkan memberikan pemahaman mendalam tentang bagaimana R&D berbasis AI dapat memperkuat strategi pemasaran, meningkatkan loyalitas pelanggan, dan menciptakan keunggulan kompetitif berkelanjutan.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam era pemasaran modern, keberhasilan perusahaan tidak hanya di tentukan oleh produk ataupun harga, tetapi oleh **pengalaman pelanggan (*customer experience*)** yang unggul. Berdasarkan konsep *Marketing 2030* oleh Hermawan Kartajaya, strategi pemasaran masa depan menuntut sinergi antara **human spirit** dan **technology advancement**, di mana *Artificial Intelligence* (AI) menjadi elemen penting dalam menciptakan interaksi yang personal dan relevan. Investasi pada **Research and Development (R&D)** berbasis AI menjadi strategi imperatif yang memungkinkan perusahaan memahami pelanggan secara lebih mendalam, mempercepat inovasi, serta meningkatkan keunggulan bersaing secara berkelanjutan.

Peran Investasi R&D dalam Strategi Pemasaran, Menurut teori strategi pemasaran (Kotler & Keller, 2016), R&D berfungsi sebagai sarana untuk menciptakan nilai tambah yang mampu membedakan perusahaan dari pesaing. Investasi R&D yang tepat dapat menghasilkan inovasi produk, layanan, maupun sistem pemasaran berbasis teknologi. Dalam konteks digital, R&D tidak hanya fokus pada pengembangan produk fisik, tetapi juga pada:

1. **Inovasi teknologi layanan pelanggan** seperti *chatbot* atau sistem rekomendasi.
2. **Pengumpulan data pelanggan** untuk

mengidentifikasi tren perilaku konsumen.

3. **Analisis prediktif** untuk menyesuaikan strategi pemasaran dengan kebutuhan pasar.

Integrasi AI dalam penciptaan pengalaman pelanggan

Menurut *Marketing 2030*, AI tidak boleh hanya dilihat sebagai alat otomatisasi, tetapi sebagai mitra strategis dalam memahami dan melayani manusia. Hermawan Kartajaya menekankan pentingnya konsep “*Humanizing Technology*”, yaitu bagaimana teknologi digunakan untuk memperkuat hubungan emosional antara merek dan pelanggan.

AI berperan dalam beberapa aspek utama pengalaman pelanggan:

Personalisasi layanan berdasarkan perilaku pengguna.

Respons cepat dan efisien melalui sistem otomatis seperti *virtual assistant*.

Konsistensi pengalaman di berbagai kanal digital (*omnichannel*).

Dengan demikian, AI menjadi katalis yang memungkinkan strategi pemasaran berjalan lebih adaptif dan relevan.

Dampak R&D Berbasis AI terhadap Keunggulan Kompetitif

Menurut Porter (1985), keunggulan kompetitif diperoleh ketika perusahaan mampu menciptakan nilai unik yang sulit ditiru pesaing. Investasi pada R&D berbasis AI

menghasilkan sustainable competitive advantage karena :

Inovasi berkelanjutan yang terus memperbarui nilai produk dan layanan.

Pengumpulan data pelanggan untuk mengidentifikasi tren perilaku konsumen.

Analisis prediktif untuk menyesuaikan strategi pemasaran dengan kebutuhan pasar.

Sinergi Pemasaran dan Teknologi Marketing 2030

Menekankan pentingnya keseimbangan antara teknologi, nilai kemanusiaan, dan keberlanjutan (SDGs). Dengan memadukan inovasi dan empati, perusahaan dapat menciptakan pengalaman pelanggan yang konsisten dan bermakna.

5. KESIMPULAN

Investasi dalam bidang *Research and Development* (R&D) merupakan elemen penting bagi perusahaan dalam menghadapi perubahan era digital. Melalui R&D, perusahaan mampu mengembangkan inovasi yang relevan dengan kebutuhan konsumen serta membangun keunggulan kompetitif yang berkelanjutan. Peran *Artificial Intelligence* (AI) menjadi semakin vital karena teknologi ini memungkinkan analisis data pelanggan secara mendalam dan real-time, sehingga perusahaan dapat memberikan pengalaman pelanggan yang lebih personal, efisien, dan bernilai. Integrasi antara R&D dan AI membentuk strategi pemasaran berbasis data yang berorientasi pada pengalaman pelanggan. Pendekatan ini tidak hanya memperkuat hubungan

antara merek dan konsumen, tetapi juga meningkatkan loyalitas serta nilai jangka panjang bagi perusahaan. Dalam konteks teori *Marketing 2030* karya Hermawan Kartajaya, strategi pemasaran masa depan menekankan kolaborasi antara teknologi dan kemanusiaan, di mana AI digunakan untuk memperkaya nilai hubungan, bukan menggantikannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Barney, J. (1991). *Firm Resources and Sustained Competitive Advantage*. *Journal of Management*, 17(1), 99–120.
- 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.
- Hermawan, K. (2022). *Marketing 2030: Menuju SDGs, Gen Z, dan Metaverse*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Marketing Management* (15th ed.). New Jersey: Pearson Education.
- Porter, M. E. (1985). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. New York: Free Press.
- Schmitt, B. (2003). *Customer Experience Management: A Revolutionary Approach to Connecting with Your Customers*. New Jersey: John Wiley & Sons.
- Wang, P. (2019). *On Defining Artificial Intelligence*. *Journal of Artificial General Intelligence*, 10(2), 1–37.