



Transformasi Digital Marketing dalam Peningkatan Loyalitas Pasien di Rumah Sakit: Studi Eksperimen Interaktif Berbasis AI Chatbot

Puspa Widiyawati^{1*}, Ria Anggraeni Lubis², Orieza Sativa Novitaloka³

¹⁻³ Prodi Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Adhirajasa Reswara Sanjaya Bandung, Indonesia

Email : puspawidiyawati6@gmail.com^{1*}

Alamat: Antapani, Jl. Terusan Sekolah No.1-2, Cicaheum, Kec. Kiaracondong, Kota Bandung, Jawa Barat 40282, Indonesia

*Korespondensi penulis

Abstract. Digital transformation has brought profound changes to healthcare marketing strategies, particularly in building patient loyalty through more personalized, responsive, and technology-driven communications. This study focuses on the contribution of AI chatbots as part of a hospital's digital marketing strategy in building patient loyalty. The approach used was descriptive qualitative with a phenomenological method, where data was obtained through in-depth interviews and participant observation of patients who had used chatbot services. Thematic analysis identified five key themes: ease of access to information, service personalization, sense of security and trust, limited empathy, and positive impact on service reuse intentions. The results show that AI chatbots function effectively as an initial communication medium capable of increasing patient trust and emotional engagement, although they have not completely replaced human communication, especially in situations requiring high empathy. These findings indicate the need for a hybrid strategy that combines technological efficiency with human involvement, so that communication remains adaptive and effective. Furthermore, the development of Natural Language Processing-based chatbots is crucial for increasing the sensitivity, relevance, and quality of interactions. Conceptually, this study enriches the understanding of digital marketing in the healthcare sector, and practically provides recommendations for hospitals in strengthening patient loyalty strategies amidst the increasingly rapid flow of digital transformation.

Keywords: AI Chatbot; Digital Interaction; Digital Marketing; Hospital; Patient Loyalty.

Abstract. Transformasi digital telah membawa perubahan mendalam dalam strategi pemasaran layanan kesehatan, khususnya terkait upaya membangun loyalitas pasien melalui komunikasi yang lebih personal, responsif, dan berbasis teknologi. Penelitian ini difokuskan pada kontribusi penggunaan AI chatbot sebagai bagian dari strategi digital marketing rumah sakit dalam membentuk loyalitas pasien. Pendekatan yang digunakan adalah kualitatif deskriptif dengan metode fenomenologi, di mana data diperoleh melalui wawancara mendalam serta observasi partisipatif terhadap pasien yang telah menggunakan layanan chatbot. Analisis tematik berhasil mengidentifikasi lima tema kunci, yaitu kemudahan akses informasi, personalisasi layanan, rasa aman dan kepercayaan, keterbatasan empati, serta dampak positif terhadap niat penggunaan ulang layanan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa AI chatbot berfungsi efektif sebagai media komunikasi awal yang mampu meningkatkan kepercayaan serta keterikatan emosional pasien, walaupun belum sepenuhnya menggantikan komunikasi manusia, terutama pada situasi yang membutuhkan empati tinggi. Temuan ini mengindikasikan perlunya penerapan strategi hibrida yang mengombinasikan efisiensi teknologi dengan peran manusia, sehingga komunikasi tetap adaptif dan berdaya guna. Selain itu, pengembangan chatbot berbasis Natural Language Processing sangat penting untuk meningkatkan kepekaan, relevansi, dan kualitas interaksi. Secara konseptual, studi ini memperkaya pemahaman mengenai pemasaran digital di sektor kesehatan, dan secara praktis memberikan rekomendasi bagi rumah sakit dalam memperkuat strategi loyalitas pasien di tengah arus transformasi digital yang semakin cepat.

Kata kunci: AI Chatbot; Digital Marketing; Interaksi Digital; Loyalitas Pasien; Rumah Sakit.

1. LATAR BELAKANG

Dalam beberapa tahun terakhir, transformasi digital telah mengubah secara signifikan lanskap industri pelayanan kesehatan, khususnya dalam hal strategi pemasaran dan manajemen hubungan dengan pasien. Rumah sakit sebagai institusi layanan publik dituntut tidak hanya menyediakan layanan medis yang berkualitas, tetapi juga mampu membangun loyalitas pasien melalui pendekatan komunikasi yang lebih personal, responsif, dan berbasis teknologi. Di tengah meningkatnya ekspektasi pasien terhadap layanan yang cepat dan transparan, digital marketing menjadi salah satu instrumen strategis yang tidak hanya mempromosikan layanan kesehatan, tetapi juga membangun kepercayaan dan keterikatan emosional dengan pasien. Salah satu teknologi mutakhir yang kini mulai diadopsi oleh sejumlah rumah sakit adalah chatbot berbasis kecerdasan buatan (Artificial Intelligence/AI), yang berfungsi sebagai sarana interaktif untuk menjawab pertanyaan, memberikan informasi, dan menjembatani komunikasi awal antara pasien dan rumah sakit.

Sejumlah penelitian sebelumnya telah membahas peran digital marketing dalam meningkatkan kualitas layanan dan keterlibatan pasien. Misalnya, studi oleh Kotler et al. (2022) menekankan pentingnya pendekatan omnichannel dalam pemasaran digital rumah sakit, sementara penelitian oleh Zhang & Zhang (2023) menunjukkan efektivitas AI dalam personalisasi layanan kesehatan berbasis preferensi pasien. Di sisi lain, literatur mengenai loyalitas pasien menunjukkan bahwa faktor komunikasi yang konsisten dan responsif memiliki kontribusi besar dalam membentuk kepercayaan pasien terhadap institusi kesehatan (Lee et al., 2021). Namun demikian, hingga saat ini belum banyak penelitian yang secara mendalam mengeksplorasi bagaimana penggunaan AI chatbot sebagai bagian dari strategi komunikasi digital mampu memengaruhi loyalitas pasien secara kualitatif dan deskriptif dalam konteks rumah sakit di Indonesia. Dengan demikian, terdapat celah penelitian yang belum sepenuhnya terisi, terutama dalam konteks integrasi teknologi komunikasi berbasis AI dengan dinamika interaksi pasien-rumah sakit secara langsung dan interaktif.

Observasi awal terhadap beberapa rumah sakit di Indonesia menunjukkan bahwa meskipun sebagian besar telah mengadopsi sistem pendaftaran online dan media sosial untuk promosi layanan, implementasi chatbot AI sebagai media interaktif masih terbatas dan belum terintegrasi secara optimal dalam strategi loyalitas pasien (Setiawan et al., 2023). Di saat yang sama, pasien cenderung menginginkan pengalaman layanan yang lebih cepat, akurat, dan tidak bersifat mekanistik. Ketimpangan antara adopsi teknologi dan ekspektasi pasien inilah yang menjadi titik krusial dalam penelitian ini. Selain itu, urgensi penelitian ini juga didorong oleh perkembangan kebijakan transformasi digital sektor kesehatan yang dicanangkan oleh

Kementerian Kesehatan melalui agenda Digital Health Transformation Strategy (2025–2029), yang menekankan pemanfaatan teknologi cerdas dalam peningkatan mutu pelayanan dan hubungan pasien (Ministry of Health Indonesia, 2023a).

Dalam konteks global, diskusi terkini mengenai digital health marketing sangat berfokus pada pengembangan layanan berbasis AI dan data analytics yang mampu memberikan pengalaman pelayanan yang lebih dipersonalisasi (World Health Organization, 2025a). Laporan dari World Health Organization menekankan pentingnya inovasi teknologi dalam membangun sistem kesehatan yang berpusat pada pasien (patient-centered care), termasuk melalui komunikasi digital yang efisien dan empatik (World Health Organization, 2025b). Adapun data dalam topik ini meliputi rekam interaksi digital pasien, persepsi layanan, kepuasan komunikasi, serta indikator keterikatan emosional terhadap layanan rumah sakit. Kebijakan strategis seperti Peraturan Presiden No. 39 Tahun 2019 tentang Satu Data Indonesia dan regulasi Kemenkes RI tentang interoperabilitas data kesehatan juga menjadi fondasi penting bagi pengembangan sistem komunikasi digital yang efektif dan akuntabel (Ministry of Health Indonesia, 2023b).

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi bagaimana transformasi digital marketing melalui pemanfaatan AI chatbot dapat berkontribusi dalam meningkatkan loyalitas pasien di rumah sakit. Pertanyaan penelitian yang diajukan adalah: *Bagaimana bentuk interaksi yang terjadi antara pasien dan chatbot AI rumah sakit? dan Sejauh mana interaksi tersebut mampu membentuk persepsi dan loyalitas pasien terhadap institusi pelayanan kesehatan?*

Artikel ini menawarkan kontribusi orisinal melalui pendekatan kualitatif-deskriptif yang mengedepankan eksplorasi pengalaman interaktif pasien secara mendalam dengan teknologi AI chatbot dalam konteks layanan rumah sakit. Kebaruan ilmiah dari penelitian ini terletak pada kombinasi pendekatan interaktif dengan analisis loyalitas berbasis pengalaman komunikasi digital, yang belum banyak diulas secara kontekstual dan empiris dalam studi-studi sebelumnya, khususnya dalam setting rumah sakit Indonesia.

Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoretis dan praktis dalam pengembangan strategi digital marketing di sektor pelayanan kesehatan, khususnya dalam upaya peningkatan loyalitas pasien melalui pendekatan interaktif berbasis teknologi kecerdasan buatan. Secara teoretis, hasil penelitian ini dapat memperkaya literatur mengenai peran komunikasi digital berbasis AI dalam membentuk pengalaman pasien yang positif, sekaligus

memperluas pemahaman ilmiah mengenai dinamika loyalitas pasien dalam era transformasi digital. Dengan mengusung pendekatan kualitatif-deskriptif, penelitian ini turut menyajikan perspektif empiris yang mendalam terkait interaksi pasien dengan chatbot AI, sehingga dapat menjadi referensi bagi pengembangan model komunikasi yang lebih responsif dan empatik dalam konteks layanan kesehatan.

Secara praktis, temuan dari penelitian ini dapat dimanfaatkan oleh pengelola rumah sakit, manajer pemasaran, serta perancang sistem informasi kesehatan dalam merancang dan mengimplementasikan strategi komunikasi digital yang lebih efektif dan berorientasi pada pengalaman pasien. Pemanfaatan chatbot AI yang dirancang dengan memperhatikan kebutuhan komunikasi pasien berpotensi memperkuat kepercayaan, kenyamanan, dan keterikatan emosional terhadap institusi rumah sakit. Dengan demikian, penelitian ini turut mendorong percepatan adopsi teknologi digital yang bersifat human-centered, sejalan dengan arah kebijakan transformasi digital sektor kesehatan nasional.

Lebih lanjut, penelitian ini juga dapat menjadi bahan pertimbangan dalam pengambilan kebijakan, baik di tingkat manajemen rumah sakit maupun di level pembuat regulasi, untuk mendorong integrasi teknologi AI dalam sistem pelayanan publik yang inklusif dan berkelanjutan. Dengan menyediakan dasar empiris yang kuat mengenai manfaat interaksi digital berbasis AI terhadap loyalitas pasien, penelitian ini diharapkan mampu menjembatani kesenjangan antara kemajuan teknologi dan kebutuhan nyata dalam peningkatan kualitas layanan kesehatan di Indonesia.

2. KAJIAN TEORITIS

Transformasi digital di sektor layanan kesehatan telah menjadi perhatian signifikan dalam berbagai studi mutakhir, khususnya terkait strategi pemasaran digital dan penguatan loyalitas pasien. Kemajuan teknologi informasi, terutama penerapan kecerdasan buatan (Artificial Intelligence/AI), telah membuka peluang inovasi melalui pemanfaatan chatbot sebagai sarana komunikasi interaktif antara rumah sakit dan pasien. Dalam konteks ini, tinjauan teori dilakukan untuk memaparkan temuan penelitian sebelumnya sekaligus membangun kerangka konseptual bagi studi ini.

Kotler dan Keller (2021) menekankan bahwa penerapan digital marketing berperan penting dalam membangun hubungan jangka panjang dengan pelanggan, termasuk dalam sektor kesehatan. Teknologi digital dinilai mampu mempersonalisasi pesan serta meningkatkan keterlibatan emosional yang pada akhirnya memperkuat loyalitas. Meski demikian, pendekatan ini umumnya masih bersifat generik dan belum secara spesifik mengintegrasikan teknologi

berbasis AI, sehingga terdapat ruang pengembangan untuk studi yang mengkaji penerapan AI dalam pemasaran layanan kesehatan.

Chatterjee et al. (2022) mengkaji peran chatbot dalam membangun kepercayaan dan kepuasan pengguna pada sektor perbankan digital. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kecepatan respons dan ketepatan informasi berkontribusi signifikan terhadap pengalaman positif pengguna. Namun, konteks perbankan memiliki kompleksitas interaksi yang berbeda dengan layanan kesehatan, sehingga aspek emosional dan kebutuhan relasional yang khas pada interaksi pasien–penyedia layanan belum sepenuhnya terakomodasi.

Hapsari (2020) dalam studinya pada rumah sakit swasta di Indonesia mengidentifikasi bahwa kualitas layanan memiliki hubungan langsung dengan tingkat kepuasan dan loyalitas pasien. Walaupun penelitian ini relevan, pendekatannya masih konvensional dan belum mengakomodasi peran digitalisasi komunikasi layanan kesehatan. Kondisi ini menunjukkan adanya celah penelitian, khususnya dalam mengeksplorasi integrasi chatbot AI sebagai komponen strategis peningkatan kualitas layanan.

Secara teoretis, penelitian ini mengacu pada Relationship Marketing Theory (Grönroos, 1994) yang menegaskan bahwa keberhasilan mempertahankan pelanggan tidak hanya ditentukan oleh transaksi sesaat, tetapi juga oleh interaksi berkelanjutan yang relevan dan bermakna. Dalam layanan kesehatan, hubungan emosional dan kepercayaan pasien merupakan fondasi loyalitas yang kokoh.

Selain itu, Technology Acceptance Model (TAM) yang dikembangkan Davis (1989) digunakan untuk menjelaskan proses penerimaan teknologi oleh pasien. Dua faktor utama yang memengaruhi adalah persepsi kemanfaatan (*perceived usefulness*) dan kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*). Penerimaan positif terhadap chatbot AI akan mendorong keterlibatan lebih lanjut, yang berimplikasi pada loyalitas.

Teknologi chatbot AI dalam konteks layanan kesehatan beroperasi dengan memanfaatkan Natural Language Processing (NLP) dan Machine Learning (Davenport & Kalakota, 2020). NLP memungkinkan chatbot memahami bahasa alami pasien, sementara machine learning memfasilitasi pembelajaran berkelanjutan dari interaksi sebelumnya untuk meningkatkan akurasi respons dan memberikan kesan personalisasi.

Dengan mempertimbangkan keterbatasan penelitian terdahulu, studi ini berupaya mengisi kekosongan pengetahuan terkait peran chatbot AI dalam meningkatkan loyalitas pasien rumah sakit di Indonesia. Pendekatan kualitatif-deskriptif yang digunakan memungkinkan eksplorasi mendalam terhadap persepsi dan pengalaman pasien, sehingga menghasilkan gambaran yang lebih utuh mengenai interaksi digital berbasis AI dalam

membangun hubungan jangka panjang antara pasien dan rumah sakit yang dimediasi oleh Pengalaman Interaksi Digital serta dipengaruhi oleh Persepsi Kegunaan dan Kemudahan Penggunaan sesuai kerangka *Technology Acceptance Model* (TAM).

Variabel Penelitian:

Variabel Independen (X): (a) Transformasi Digital Marketing, Meliputi strategi komunikasi digital, promosi berbasis teknologi, dan adaptasi kanal layanan interaktif di rumah sakit. (b) AI Chatbot, Fitur *Natural Language Processing* (NLP), responsivitas, personalisasi, dan ketersediaan layanan 24/7.

Variabel Intervening (Z): Pengalaman Interaksi Digital Pasien, Kualitas komunikasi digital, kesan personalisasi, kecepatan respons, dan tingkat kepuasan selama berinteraksi.

Variabel Moderasi: (a) Persepsi Kegunaan (*Perceived Usefulness*), Keyakinan pasien bahwa chatbot memudahkan akses informasi dan layanan. (b) Kemudahan Penggunaan (*Perceived Ease of Use*), Tingkat kenyamanan dan kemudahan pasien dalam mengoperasikan chatbot.

Variabel Dependen (Y): Loyalitas Pasien, Niat untuk kembali menggunakan layanan, rekomendasi positif, dan keterikatan emosional terhadap rumah sakit.

Alur Hubungan Variabel. (a) Transformasi Digital Marketing dan AI Chatbot → memengaruhi Pengalaman Interaksi Digital Pasien. (b) Pengalaman Interaksi Digital Pasien → meningkatkan Loyalitas Pasien. (c) Persepsi Kegunaan dan Kemudahan Penggunaan memoderasi hubungan AI Chatbot dengan Pengalaman Interaksi Digital. (d) Secara keseluruhan, pengalaman positif akan menguatkan persepsi nilai dan membentuk hubungan jangka panjang pasien–rumah sakit.

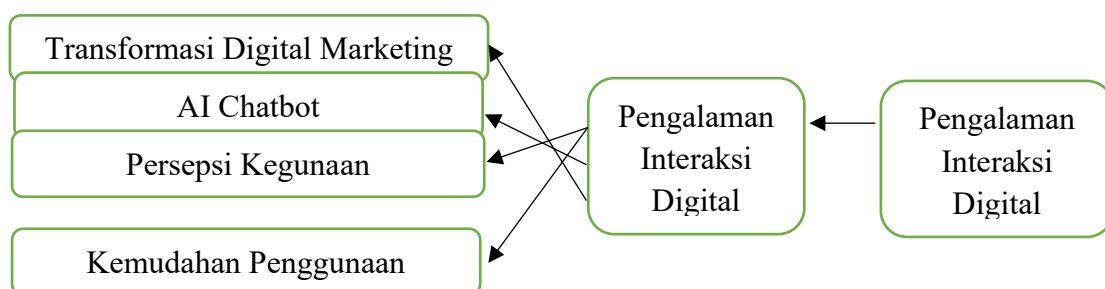


Diagram 1. Kerangka Konseptual Penelitian Transformasi Digital Marketing & AI Chatbot terhadap Loyalitas Pasien

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif-deskriptif dengan tujuan untuk memahami secara mendalam dinamika interaksi antara pasien dan sistem chatbot berbasis kecerdasan buatan (AI) yang diterapkan dalam strategi digital marketing rumah sakit. Pendekatan ini dipilih karena mampu menggambarkan fenomena secara holistik, menekankan makna subjektif, serta memungkinkan peneliti mengeksplorasi persepsi, pengalaman, dan respons emosional pasien dalam konteks komunikasi digital layanan kesehatan.

Adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah fenomenologi, yakni metode yang berfokus pada upaya menggali dan memahami pengalaman langsung individu terhadap suatu fenomena, dalam hal ini interaksi pasien dengan AI chatbot rumah sakit. Metode fenomenologi dipandang relevan karena memungkinkan peneliti menangkap esensi dari pengalaman pasien dalam menjalin komunikasi interaktif dengan teknologi digital yang bersifat non-manusia, serta bagaimana pengalaman tersebut membentuk persepsi terhadap mutu layanan dan loyalitas terhadap institusi rumah sakit.

Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara mendalam (in-depth interview) dengan sejumlah informan yang dipilih secara purposif. Informan terdiri dari pasien yang telah menggunakan layanan chatbot AI rumah sakit untuk kebutuhan informasi, pendaftaran, maupun konsultasi awal. Kriteria pemilihan informan mencakup keragaman usia, latar belakang sosial, dan tingkat intensitas penggunaan chatbot. Wawancara dilakukan secara semi-terstruktur untuk memberikan ruang fleksibilitas dalam eksplorasi makna pengalaman yang dirasakan masing-masing informan.

Selain wawancara, observasi partisipatif terbatas juga dilakukan untuk memahami konteks penggunaan chatbot secara langsung dan meninjau respons serta ekspresi non-verbal pasien selama proses interaksi. Dokumentasi tambahan dalam bentuk tangkapan layar percakapan chatbot dan catatan penggunaan aplikasi digital rumah sakit juga dijadikan sumber data pendukung guna memperkuat triangulasi data.

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis tematik fenomenologis, yaitu dengan mengidentifikasi pola-pola makna, tema utama, dan kategori yang muncul dari pengalaman subyektif informan. Proses analisis dilakukan secara bertahap mulai dari transkripsi data, pengkodean awal (open coding), pengelompokan tema (axial coding), hingga penarikan kesimpulan melalui interpretasi makna. Validitas data diperkuat dengan teknik member checking, diskusi antar peneliti (peer debriefing), dan triangulasi sumber data.

Pendekatan fenomenologi dalam penelitian ini dimaksudkan untuk mengungkap bagaimana pengalaman interaktif dengan teknologi digital dapat membentuk loyalitas pasien

secara alami dan kontekstual, bukan sekadar berdasarkan indikator kuantitatif. Oleh karena itu, hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan gambaran yang komprehensif mengenai persepsi pasien terhadap peran digital marketing berbasis AI chatbot dalam memperkuat hubungan jangka panjang antara pasien dan rumah sakit.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk menggali secara mendalam bagaimana pengalaman interaktif pasien dengan chatbot berbasis kecerdasan buatan (AI) dalam layanan rumah sakit berkontribusi terhadap pembentukan loyalitas pasien. Melalui pendekatan fenomenologis, wawancara mendalam terhadap informan menghasilkan sejumlah tema utama yang merepresentasikan persepsi, respons emosional, serta dampak interaksi digital terhadap keterikatan pasien terhadap institusi rumah sakit.

Hasil Penelitian

Dari proses analisis tematik, diperoleh lima tema utama yang mencerminkan pengalaman pasien dalam berinteraksi dengan chatbot AI rumah sakit, yaitu:

Kemudahan Akses Informasi dan Pelayanan Awal, Sebagian besar informan mengungkapkan bahwa chatbot memberikan kemudahan dalam memperoleh informasi layanan rumah sakit, seperti jadwal dokter, proses pendaftaran, serta petunjuk penggunaan fasilitas kesehatan. Fitur respons cepat dan tersedia selama 24 jam memberikan kesan efisiensi dan ketersediaan layanan yang tinggi.

Personalisasi dan Kesan Responsif, Meskipun chatbot bukan manusia, beberapa informan menyatakan bahwa interaksi digital yang disusun secara personal melalui penggunaan nama pasien, pertanyaan lanjutan otomatis, serta bahasa yang sopan dan ramah, memberikan kesan bahwa rumah sakit memperhatikan kebutuhan mereka secara individual.

Rasa Aman dan Kepercayaan Terhadap Teknologi, Terdapat kesan positif terhadap keamanan dan kenyamanan dalam menggunakan chatbot, terutama pada pasien yang sebelumnya merasa canggung dalam berinteraksi langsung dengan petugas medis. Keberadaan chatbot sebagai media awal interaksi dianggap meminimalkan rasa malu dan tekanan psikologis.

Keterbatasan Interaksi dan Ketiadaan Empati Emosional, Meskipun sebagian besar pengalaman informan bersifat positif, beberapa menyampaikan bahwa interaksi dengan chatbot tidak mampu sepenuhnya menggantikan percakapan manusia, khususnya dalam situasi yang membutuhkan empati, kehangatan emosional, dan penjelasan yang kompleks.

Pengaruh terhadap Loyalitas dan Niat Menggunakan Kembali Layanan, Interaksi yang positif dengan chatbot berperan dalam membentuk persepsi bahwa rumah sakit modern, responsif, dan memudahkan pasien. Hal ini memperkuat keinginan pasien untuk kembali menggunakan layanan rumah sakit di masa depan dan merekomendasikannya kepada orang lain.

Pembahasan

Temuan penelitian menunjukkan bahwa teknologi AI chatbot telah bertransformasi menjadi alat strategis dalam membangun komunikasi awal yang efektif antara rumah sakit dan pasien. Chatbot tidak hanya berfungsi sebagai penyedia informasi, tetapi juga sebagai media penghubung emosional yang membentuk persepsi awal pasien terhadap mutu layanan. Hal ini mendukung teori *Relationship Marketing* (Grönroos, 1994), yang menyatakan bahwa kualitas hubungan jangka panjang dibangun dari komunikasi yang berkelanjutan, responsif, dan relevan.

Fenomena kemudahan akses dan personalisasi layanan melalui chatbot juga sejalan dengan kerangka *Technology Acceptance Model (TAM)* (Davis, 1989), di mana persepsi kemudahan dan kegunaan teknologi secara signifikan memengaruhi penerimaan pengguna. Ketika pasien merasa terbantu dan dihargai melalui komunikasi digital yang cepat dan personal, kepercayaan mereka terhadap institusi pun meningkat.

Namun demikian, keterbatasan chatbot dalam menyampaikan empati dan menangani kasus-kasus emosional atau kompleks menunjukkan bahwa teknologi ini belum mampu sepenuhnya menggantikan komunikasi manusia dalam layanan kesehatan. Oleh karena itu, keberadaan chatbot sebaiknya tidak diposisikan sebagai pengganti total tenaga manusia, melainkan sebagai pelengkap strategis dalam proses pelayanan berbasis pengalaman pasien (*patient experience*).

Implikasi penting dari temuan ini adalah perlunya pengembangan chatbot berbasis AI yang lebih adaptif, dengan kemampuan memahami konteks emosional pengguna melalui teknologi *Natural Language Processing* (NLP) yang lebih canggih. Selain itu, rumah sakit juga perlu merancang alur pelayanan hybrid, di mana chatbot menangani komunikasi awal dan administratif, sementara interaksi yang memerlukan empati dan penanganan khusus tetap dilakukan oleh tenaga manusia.

Secara keseluruhan, penelitian ini memberikan bukti empiris bahwa integrasi chatbot AI dalam strategi digital marketing rumah sakit dapat menjadi instrumen efektif dalam membentuk loyalitas pasien, selama implementasinya mempertimbangkan aspek kemudahan,

relevansi, serta kepekaan terhadap kebutuhan emosional pengguna. Penelitian ini juga mempertegas pentingnya pendekatan human-centered dalam pengembangan teknologi layanan kesehatan.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa transformasi digital marketing melalui pemanfaatan teknologi chatbot berbasis kecerdasan buatan (AI) memiliki kontribusi signifikan dalam membentuk loyalitas pasien terhadap rumah sakit. Melalui pendekatan fenomenologis yang menelaah secara mendalam pengalaman interaktif pasien, teridentifikasi bahwa chatbot AI mampu menghadirkan kemudahan akses informasi, personalisasi layanan, serta membangun persepsi positif terhadap institusi pelayanan kesehatan. Interaksi digital yang responsif dan terstruktur menciptakan pengalaman layanan yang efisien dan nyaman, yang pada gilirannya memperkuat keterikatan emosional pasien dan meningkatkan intensi untuk kembali menggunakan layanan rumah sakit. Meskipun demikian, keterbatasan chatbot dalam menghadirkan empati emosional menegaskan perlunya pendekatan hibrida yang menggabungkan efisiensi teknologi dengan sentuhan manusia dalam pelayanan kesehatan. Dengan demikian, strategi digital marketing rumah sakit yang berbasis AI tidak hanya dapat meningkatkan efektivitas komunikasi dan operasional, tetapi juga menjadi instrumen strategis dalam membangun relasi jangka panjang dengan pasien. Penelitian ini menegaskan pentingnya desain komunikasi digital yang berorientasi pada pengalaman pasien (*patient experience*), serta mendorong pengembangan sistem chatbot yang lebih adaptif, kontekstual, dan humanistik. Secara konseptual dan praktis, penelitian ini memberikan kontribusi terhadap penguatan literatur tentang loyalitas pasien dalam era digital, sekaligus menawarkan wawasan baru bagi pengambil kebijakan dan pengelola layanan kesehatan dalam merancang strategi komunikasi yang inovatif dan berkelanjutan.

DAFTAR REFERENSI

- Alqaidi, S. H., Albugami, S. M., Alzahrani, W. S., & Badri, S. (2024). Network-integrated medical chatbot for enhanced healthcare services. *Health and Informatics Reports*, 3(1), 100056. <https://doi.org/10.1016/j.teler.2024.100153>
- Benedikt, S. (2019). Humanizing artificial intelligence in healthcare: The case of empathic chatbot design. *Health Marketing Quarterly*, 36(4), 305–320. <https://doi.org/10.1080/07359683.2019.1662615>
- Gomes, S., Lopes, J. M., & Nogueira, E. (2025). Anthropomorphism in artificial intelligence: A game-changer for brand marketing. *Future Business Journal*, 11(1), 78. <https://doi.org/10.1186/s43093-025-00423-y>

- Hsu, C. L., & Lin, J. C. C. (2023). Understanding the user satisfaction and loyalty of customer service chatbots. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 73, 103320. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2022.103211>
- Joshi, S., Bhattacharya, S., Pathak, P., & Natraj, N. A. (2025). Harnessing the potential of generative AI in digital marketing using the behavioral reasoning theory approach. *International Journal of Information Management Data Insights*, 5(1), 100256. <https://doi.org/10.1016/j.jjimei.2024.100317>
- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2020). *Management information systems: Managing the digital firm* (16th ed.). Pearson.
- Mangla, D., & Aggarwal, R. (2023). Anticipating customer loyalty to health insurance using PLS-SEM: The role of AI chatbots, gamified apps, and customer engagement. In *Applications of Artificial Intelligence and Machine Learning* (pp. 95–112). Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-99-7258-8_7
- Ministry of Health Indonesia. (2023, November 6). Kemenkes perluas cakupan digitalisasi kesehatan dalam DHTS 2025–2029. *ANTARA News*. <https://www.antaranews.com>
- Ministry of Health Indonesia. (2023, November). Ministry prepares digital health transformation strategy for 2025–2029. *ANTARA News*. <https://www.antaranews.com>
- Nißen, M., Stieger, M., & Flückiger, C. (2022). The effects of health care chatbot personas with different social roles on the client-chatbot bond and usage intentions: Development of a design codebook and practical guidelines. *Journal of Medical Internet Research*, 24(4), e32630. <https://doi.org/10.2196/32630>
- Saldivar Espejo, N. G., Vivanco Kassay, S. M., & Martinez Lopez, L. (2024). Determinants of satisfaction and initial trust in chatbots and their impact on customer engagement in the private healthcare sector. In *Advances in Marketing and Business Development* (pp. 233–249). Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-96-3077-6_12
- Setiawan, R., Iskandar, R., Madjid, N., & Kusumawardani, R. (2023). Artificial intelligence-based chatbot to support public health services in Indonesia. *International Journal of Interactive Mobile Technologies*, 17(19), 36–47. <https://doi.org/10.3991/ijim.v17i19.36263>
- World Health Organization. (2025, February 18). WHO launches new strategy to strengthen routine health information systems for PHC and UHC. <https://www.who.int>
- World Health Organization. (2025, March 18). Indonesia strengthens health workforce governance, global UHC and SDG monitoring. <https://www.who.int>
- Yan, L., Tan, Y., & Lim, Y. (2021). Artificial intelligence in patient engagement and loyalty: A chatbot-based approach.