Journal of Innovative and Creativity
Journal Homepage: https://joecy.org/index.php/joecy
e-mail: journaljoecy@gmail.com

Faculty of Education
University of Pahlawan Tuanku Tambusai
ISSN 2775-771X (Online)
ISSN 2962-570X (Printed)
6 (2) 2026, Page: 26702-26713

TRANSFORMASI DIGITAL DAN STRATEGI PEMASARAN LAYANAN KESEHATAN

Velin Novalina Sitorus[1], Azhar Alkautsar[2], Wafa Ahdiya[3]

[1,2,3]Prodi Magister Manajemenmanajemen Rumah Sakit, Universitas Adhirajasa Reswara Sanjaya

Corresponding: Velin Novalina Sitorus, e-mail: velinsitorus@gmail.com

Published: Mei , 2026

ABSTRAK

Transformasi digital telah mengubah lanskap strategi pemasaran layanan kesehatan secara fundamental, namun kajian yang mengintegrasikan dimensi teknologi, perilaku pasien, dan hambatan implementasi secara holistik masih sangat terbatas. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi dampak transformasi digital terhadap strategi pemasaran layanan kesehatan serta menganalisis hambatan-hambatan implementasinya dalam konteks sistem kesehatan Indonesia. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode Systematic Literature Review (SLR) yang mengikuti protokol PRISMA 2020. Sumber data berupa artikel ilmiah yang ditelusuri dari empat basis data utama yaitu Google Scholar, PubMed, Scopus, dan ScienceDirect, dengan kriteria inklusi artikel berbahasa Indonesia atau Inggris yang terindeks bereputasi dan diterbitkan antara 2018 hingga 2025. Dari 312 artikel yang teridentifikasi, sebanyak 35 artikel memenuhi seluruh kriteria inklusi dan dianalisis menggunakan sintesis naratif-tematik. Hasil penelitian mengidentifikasi empat tema dominan: penerapan teknologi digital dalam operasional dan pemasaran kesehatan, dampak terhadap keterlibatan pasien dan efektivitas pemasaran, peningkatan efisiensi layanan dan daya saing organisasi, serta hambatan multidimensional implementasi. Media sosial dan content marketing merupakan teknologi yang paling banyak diimplementasikan (88,6%), sedangkan 82,9% literatur melaporkan dampak positif terhadap efektivitas pemasaran. Namun, 80,0% literatur juga mengidentifikasi rendahnya literasi digital pasien sebagai hambatan paling persisten. Penelitian ini menegaskan bahwa keberhasilan transformasi digital dalam pemasaran layanan kesehatan mensyaratkan pendekatan holistik yang mengintegrasikan adopsi teknologi, penguatan literasi digital, dan kepastian regulasi secara simultan.

Keyword : Digital Health Marketing, Digital Literacy, Digital Transformation, Healthcare Services, Patient Engagement

© The Author(s). 2021 Open Access This article is licensed under a Creative Commons Atibution 4.0 International License, which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons licence, and indicate if changes were made. The images or other third party material in this article are included in the article's Creative Commons licence, unless indicated otherwise in a credit line to the material. To view a copy of this licence, visit http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

PENDAHULUAN

Konteks Global dan Tren Transformasi Digital

Transformasi digital telah menjadi salah satu kekuatan perubahan paling mendasar dalam lanskap bisnis dan pelayanan publik global, termasuk sektor kesehatan. Dalam perspektif bisnis kontemporer, transformasi digital mengacu pada proses peningkatan entitas—baik proses operasional, efisiensi, maupun model layanan—melalui penggabungan teknologi informasi, komputasi, komunikasi, dan konektivitas secara terintegrasi (Kraus et al., 2021a). Secara global, adopsi teknologi digital dalam sektor kesehatan terus mengalami akselerasi yang signifikan, didorong oleh empat faktor utama: perubahan regulasi, pergeseran lanskap persaingan, transformasi industri menuju format digital, serta perubahan perilaku dan ekspektasi konsumen (Dameria & Jane, 2025). Organisasi pelayanan kesehatan (OPK) kini menghadapi tekanan berlapis: penurunan investasi publik, meningkatnya tuntutan kualitas layanan, serta keharusan untuk terus meningkatkan kinerja inti bisnis mereka. Dalam konteks ini, teknologi dipandang sebagai kunci strategis dalam menyeimbangkan efisiensi dan ketangguhan kinerja organisasi (Rosa et al., 2021). Momentum pandemi COVID-19 turut mempercepat adopsi digital di berbagai sektor, termasuk kesehatan, yang mendorong institusi layanan

kesehatan untuk memanfaatkan teknologi sebagai infrastruktur utama sekaligus aset strategis jangka panjang (Kraus et al., 2021b).

Fenomena: Konteks Spesifik dan Data Empiris

Di tingkat nasional, Indonesia mengambil langkah strategis dengan merilis Cetak Biru Transformasi Digital Kesehatan 2024 pada akhir tahun 2021, yang memetakan jalur digitalisasi layanan kesehatan secara menyeluruh, mulai dari manajemen informasi terintegrasi, rekam medis elektronik (RME), telemedicine, hingga keamanan data medis (Kementerian Kesehatan RI, 2022). Urgensi transformasi ini diperkuat oleh data perilaku konsumen digital: sebanyak 47% pengguna internet mencari informasi tentang dokter secara daring, 38% mencari informasi rumah sakit dan fasilitas kesehatan, dan 77% menggunakan internet untuk memesan jadwal pemeriksaan (Persi, 2020). Lebih jauh, Indonesia diidentifikasi sebagai pasar terbesar ketiga dalam penggunaan aplikasi kesehatan global, menjadikan adaptasi digital bukan sekadar opsi tetapi keharusan bagi fasilitas pelayanan kesehatan yang ingin tetap relevan dan kompetitif (Kementerian Kesehatan RI, 2022). Konsep Healthcare 4.0 (H4.0) pun muncul sebagai respons terhadap situasi ini, yakni pendekatan berbasis teknologi yang mengutamakan kustomisasi layanan secara real-time guna mewujudkan pelayanan kesehatan yang benar-benar terpusat pada pasien (Rosa et al., 2021). Pemanfaatan teknologi dalam konteks ini telah terbukti meningkatkan kenyamanan konsumen—memudahkan pasien memperoleh informasi penyakit, memilih pilihan pengobatan, hingga menentukan fasilitas kesehatan yang paling sesuai dengan kebutuhannya (Overdijkink et al., 2018).

State of the Art: Temuan Penelitian Terdahulu

Sejumlah penelitian terdahulu telah mendokumentasikan berbagai dimensi penerapan transformasi digital dalam strategi pemasaran layanan kesehatan dengan hasil yang menjanjikan. Penelitian Mutiarahati et al. (2022) menunjukkan bahwa penggunaan strategi digital dalam layanan kesehatan rumah sakit—khususnya melalui platform media sosial seperti Facebook, Twitter, dan YouTube—terbukti mampu meningkatkan keterlibatan pasien secara signifikan dan memperluas jangkauan audiens institusi kesehatan. Sejalan dengan itu, Burhan dan Sulistiadi (2022) menegaskan bahwa optimalisasi strategi digital marketing di rumah sakit merupakan jalur efektif untuk mempromosikan layanan medis, memperluas bisnis, sekaligus mempertahankan kualitas pelayanan dan kepuasan pasien. Wulandari et al. (2025) memperkuat temuan tersebut dengan menyatakan bahwa implementasi transformasi digital—meliputi kecerdasan buatan (AI), Internet of Things (IoT), dan telemedicine—mampu meningkatkan efisiensi operasional, aksesibilitas layanan, serta kepuasan pasien. Senada dengan hal itu, Dwi et al. (2024) menyimpulkan bahwa transformasi digital di bidang kesehatan, melalui pemanfaatan telemedicine, Big Data, dan kecerdasan buatan, secara keseluruhan berkontribusi pada peningkatan kualitas pelayanan dan penguatan kolaborasi antar tenaga medis.

Inkonsistensi dan Keterbatasan Studi Terdahulu

Meskipun demikian, beragam studi juga mengungkap inkonsistensi dan keterbatasan yang tidak dapat diabaikan. Penelitian Budiyatno (2023) pada Rumah Sakit Siloam Palangka Raya menemukan bahwa meskipun transformasi digital memberikan perbaikan dalam efisiensi biaya dan alur kerja layanan, tingkat adopsi teknologi oleh masyarakat masih tergolong rendah akibat keterbatasan pemahaman teknologi—sebuah temuan yang menunjukkan adanya jurang antara potensi teknologi dan kesiapan pengguna. Lebih lanjut, Holilah (2024) dalam penelitiannya di RSUD Balaraja mengidentifikasi hambatan implementasi yang multidimensional, mencakup kurangnya literasi digital pasien, kendala akses internet, dan kompleksitas antarmuka sistem digital yang belum ramah pengguna. Temuan-temuan ini menunjukkan kontradiksi yang nyata: di satu sisi, teknologi digital menawarkan potensi transformatif yang besar; di sisi lain, faktor-faktor sosioteknis di lapangan—terutama literasi digital, infrastruktur, dan resistensi terhadap perubahan—justru menjadi penghambat utama realisasinya (Wulandari et al., 2025). Dameria dan Jane (2025) menegaskan bahwa proses implementasi transformasi digital bersifat kompleks dan dipengaruhi oleh berbagai faktor internal-eksternal yang saling berinteraksi, sehingga memerlukan penyesuaian strategis yang matang agar dapat berjalan efektif dan berkelanjutan. Dari sisi metodologi, sebagian besar penelitian terdahulu masih bertumpu pada pendekatan studi literatur atau studi kasus tunggal, sehingga kemampuan generalisasinya terbatas dan belum mampu menangkap kompleksitas ekosistem transformasi digital secara komprehensif (Ainun Nadiyah & Prayoga, 2024).

Research Gap dan Problem Statement

Dari tinjauan literatur yang telah dikemukakan, teridentifikasi celah penelitian yang signifikan dan membutuhkan kajian lebih lanjut. Pertama, mayoritas studi berfokus pada dimensi teknis-operasional transformasi digital, namun belum cukup mengintegrasikannya secara holistik dengan dimensi strategis pemasaran layanan kesehatan yang mencakup perilaku pasien, loyalitas, dan kepercayaan terhadap institusi. Kedua, kajian yang menelaah secara simultan pengaruh transformasi digital terhadap efektivitas pemasaran, keterlibatan pasien, dan daya saing organisasi—khususnya dalam konteks sistem kesehatan Indonesia—masih sangat terbatas (Kraus et al., 2021b). Ketiga, studi terdahulu umumnya tidak mengeksplorasi bagaimana institusi kesehatan dapat menyeimbangkan imperatif digitalisasi dengan tantangan kesenjangan literasi digital dan isu privasi data yang semakin krusial di era regulasi perlindungan data (Holilah, 2024). Kesenjangan ini menunjukkan bahwa diperlukan penelitian yang lebih terintegrasi, kontekstual, dan berbasis data untuk memahami secara mendalam bagaimana transformasi digital dapat dioptimalkan sebagai strategi pemasaran yang efektif, inklusif, dan berkelanjutan dalam ekosistem layanan kesehatan Indonesia yang tengah berkembang pesat.

Tujuan, Urgensi, dan Kebaruan Penelitian

Berdasarkan identifikasi celah penelitian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi secara komprehensif dampak transformasi digital terhadap strategi pemasaran layanan kesehatan, serta menganalisis bagaimana teknologi digital dimanfaatkan untuk meningkatkan keterlibatan pasien, efisiensi layanan, dan daya saing organisasi kesehatan di Indonesia. Urgensi penelitian ini didukung oleh fakta bahwa transformasi digital dalam sektor kesehatan nasional sedang berada pada fase kritis: kebijakan transformasi digital kesehatan telah dicanangkan, namun implementasinya masih dihadapkan pada berbagai hambatan struktural dan sosioteknis yang memerlukan solusi berbasis bukti (Kementerian Kesehatan RI, 2022). Kebaruan (*novelty*) penelitian ini terletak pada pendekatannya yang holistik dan integratif—tidak sekadar mendokumentasikan adopsi teknologi, tetapi secara kritis menganalisis keterkaitan antara transformasi digital, strategi pemasaran, perilaku pasien, dan tantangan implementasi dalam satu kerangka analisis yang kohesif, sesuatu yang belum dilakukan secara mendalam dalam literatur yang ada (Masita et al., 2019; Ainun Nadiyah & Prayoga, 2024). Secara teoritis, penelitian ini berkontribusi pada pengembangan kerangka konseptual pemasaran layanan kesehatan digital yang adaptif terhadap konteks negara berkembang; sedangkan secara praktis, temuannya diharapkan dapat menjadi rujukan strategis bagi manajer rumah sakit, pembuat kebijakan, dan pemangku kepentingan sektor kesehatan dalam merancang dan mengimplementasikan strategi transformasi digital yang efektif, inklusif, dan berkesinambungan (Burhan & Sulistiadi, 2022; Wulandari et al., 2025).

METODE

Desain dan Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode *Systematic Literature Review* (SLR), yaitu sebuah metode tinjauan literatur yang dilakukan secara sistematis, transparan, dan dapat direplikasi guna menjawab pertanyaan penelitian secara menyeluruh berdasarkan bukti-bukti dari berbagai studi terdahulu yang relevan (Sugiyono, 2022). Pendekatan ini dipilih karena sesuai dengan tujuan penelitian yang bersifat eksploratif dan interpretatif, yakni memahami secara mendalam fenomena transformasi digital dalam strategi pemasaran layanan kesehatan melalui sintesis temuan-temuan penelitian yang telah ada (Emzir, 2021). Dalam konteks penelitian ilmu kesehatan, SLR diakui sebagai desain penelitian dengan tingkat bukti yang kuat karena mampu mengintegrasikan data dari berbagai sumber secara kohesif dan meminimalkan bias seleksi yang sering muncul pada tinjauan literatur naratif biasa (Wulandari et al., 2025). Prosedur pelaksanaan SLR dalam penelitian ini mengikuti panduan *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA) versi 2020, yang merupakan standar pelaporan internasional yang paling banyak digunakan dalam penelitian bidang kesehatan dan ilmu sosial saat ini (Page et al., 2021). Pilihan metode ini juga didasari oleh kenyataan bahwa kajian integratif mengenai keterkaitan transformasi digital dengan strategi pemasaran layanan kesehatan masih sangat terbatas, sehingga diperlukan sintesis literatur yang komprehensif

sebelum dapat dikembangkan kerangka konseptual baru yang lebih kontekstual (Ainun Nadiyah & Prayoga, 2024).

Populasi dan Sumber Data

Dalam penelitian berbasis SLR, "populasi" merujuk pada keseluruhan artikel ilmiah yang membahas transformasi digital dan strategi pemasaran layanan kesehatan yang telah dipublikasikan di berbagai basis data akademik bereputasi. Pencarian literatur dilakukan secara sistematis pada empat basis data utama, yaitu Google Scholar, PubMed, Scopus, dan ScienceDirect, dengan menggunakan kata kunci terkontrol yang meliputi: *"digital transformation," "healthcare marketing," "digital marketing strategy," "hospital digital transformation,"* dan padanannya dalam bahasa Indonesia, seperti "transformasi digital," "pemasaran layanan kesehatan," dan "strategi digital rumah sakit" (Burhan dan Sulistiadi, 2022). Cakupan pencarian dibatasi pada artikel yang diterbitkan antara tahun 2018 hingga 2025, dengan pertimbangan bahwa dinamika transformasi digital dalam sektor kesehatan mengalami akselerasi yang sangat signifikan sejak periode tersebut, terutama setelah momentum pandemi COVID-19 yang menjadi katalis percepatan adopsi digital secara global (Kraus et al., 2021b). Untuk memastikan relevansi dan kualitas sumber data, penelitian ini menerapkan kriteria inklusi yang ketat, yaitu: artikel ditulis dalam bahasa Indonesia atau bahasa Inggris, terindeks di basis data bereputasi, membahas secara langsung aspek transformasi digital dalam konteks layanan atau pemasaran kesehatan, dan tersedia dalam versi teks lengkap (*full text*). Sebaliknya, artikel yang tidak tersedia *full text*, berupa laporan teknis non-akademik, editorial, opini tanpa data empiris, atau menelaah topik di luar sektor kesehatan ditetapkan sebagai kriteria eksklusi (Sugiyono, 2023).

Instrumen dan Proses Seleksi Literatur

Instrumen utama dalam penelitian SLR ini adalah protokol seleksi literatur yang dirancang mengacu pada kerangka PICO (*Population, Intervention, Comparison, Outcome*) yang telah diadaptasi untuk konteks kajian transformasi digital, sehingga proses seleksi berjalan secara terstruktur dan objektif (Emzir, 2021). Proses identifikasi awal menghasilkan sejumlah besar artikel potensial yang kemudian disaring melalui tiga tahap berurutan: pertama, penyaringan berdasarkan judul dan abstrak untuk mengeliminasi artikel yang secara jelas tidak relevan; kedua, penilaian kelayakan berdasarkan pembacaan teks lengkap; dan ketiga, penilaian kualitas metodologis artikel menggunakan *Critical Appraisal* tools yang sesuai dengan desain studi masing-masing (Page et al., 2021). Untuk menjamin konsistensi dan keandalan proses seleksi, setiap artikel dievaluasi secara independen oleh dua peneliti, dan setiap perbedaan penilaian diselesaikan melalui diskusi konsensus atau melibatkan peneliti ketiga sebagai *arbitrator* (Wulandari et al., 2025). Seluruh proses seleksi didokumentasikan secara transparan dalam diagram alur PRISMA, yang menampilkan jumlah artikel pada setiap tahap penyaringan secara rinci dari tahap identifikasi, skrining, kelayakan, hingga inklusi akhir (Kraus et al., 2021a). Pendekatan ini memastikan bahwa hanya artikel-artikel yang memenuhi standar metodologis yang memadai yang dimasukkan ke dalam sintesis akhir, sehingga kualitas dan validitas temuan penelitian dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah (Sudaryono, 2022).

Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian ini dilaksanakan melalui tiga tahapan utama yang berjalan secara kronologis dan saling berkesinambungan. Pada tahap persiapan, peneliti merumuskan pertanyaan penelitian secara spesifik menggunakan kerangka PICO, menyusun protokol pencarian yang mencakup kata kunci, basis data yang digunakan, rentang tahun publikasi, serta kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2022). Tahap selanjutnya adalah pelaksanaan pencarian literatur, di mana peneliti melakukan identifikasi artikel secara sistematis pada seluruh basis data yang telah ditentukan, kemudian mengekspor semua hasil pencarian ke dalam perangkat lunak manajemen referensi untuk memudahkan proses deduplikasi dan organisasi data (Dameria dan Jane, 2025). Setelah deduplikasi dilakukan, proses penyaringan berlangsung secara bertahap sesuai protokol PRISMA, di mana artikel yang lolos seleksi kemudian dilakukan ekstraksi data secara terstruktur menggunakan formulir ekstraksi yang telah dibakukan, meliputi informasi penulis, tahun publikasi, desain studi, subjek penelitian, variabel yang diteliti, temuan utama, serta keterbatasan studi (Page et al., 2021). Pada tahap akhir, peneliti melakukan sintesis naratif-tematik terhadap seluruh artikel yang telah lolos seleksi, mengidentifikasi pola-pola temuan yang konsisten maupun yang saling bertentangan, serta merumuskan implikasi teoritis dan praktis berdasarkan bukti-bukti yang telah dikumpulkan (Dwi et

al., 2024). Seluruh langkah prosedural ini dirancang agar penelitian dapat direplikasi sepenuhnya oleh peneliti lain di masa mendatang, sejalan dengan prinsip transparansi dan reproduksibilitas yang menjadi standar utama penelitian berbasis SLR bereputasi internasional (Ainun Nadiyah dan Prayoga, 2024).

Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan pendekatan sintesis naratif-tematik (*narrative-thematic synthesis*), yang merupakan teknik analisis yang secara khusus dirancang untuk mengintegrasikan temuan-temuan dari berbagai studi yang memiliki keragaman desain penelitian, konteks, dan satuan analisis (Emzir, 2021). Teknik ini dipilih karena heterogenitas metodologi pada artikel-artikel yang diinklusi tidak memungkinkan dilakukannya meta-analisis statistik, sehingga sintesis naratif menjadi pilihan yang paling tepat untuk membangun pemahaman holistik mengenai fenomena yang dikaji (Sugiyono, 2023). Proses analisis diawali dengan pembuatan matriks ekstraksi data untuk setiap artikel yang telah diseleksi, yang kemudian dilanjutkan dengan identifikasi tema-tema utama secara induktif berdasarkan kesamaan topik, temuan, dan implikasi yang ditemukan lintas studi (Sudaryono, 2022). Dalam proses ini, peneliti mengidentifikasi empat tema besar yang muncul secara konsisten dari literatur, yaitu: penerapan teknologi digital dalam operasional layanan kesehatan, strategi pemasaran digital berbasis media sosial dan platform daring, hambatan implementasi transformasi digital, serta dampaknya terhadap kepuasan dan keterlibatan pasien (Mutiarahati et al., 2022; Rosa et al., 2021). Untuk mendukung kedalaman analisis bibliometrik dan pemetaan kluster tema penelitian, digunakan perangkat lunak VOSviewer yang memungkinkan visualisasi jaringan literatur secara sistematis, sebagaimana juga diterapkan pada kajian serupa yang berfokus pada transformasi digital layanan kesehatan di Indonesia (Dwi et al., 2024). Validitas temuan analisis diperkuat melalui proses *triangulasi sumber* (*source triangulation*), yakni dengan membandingkan dan mengkonfirmasi temuan yang konsisten yang muncul dari setidaknya tiga studi independen berbeda, sehingga kesimpulan yang dihasilkan memiliki basis bukti yang kokoh dan dapat dipertanggungjawabkan secara metodologis (Kraus et al., 2021b).

Pertimbangan Etis

Meskipun penelitian ini tidak melibatkan partisipan manusia secara langsung, aspek-aspek etika penelitian tetap diterapkan secara ketat sejalan dengan standar integritas akademik yang berlaku. Seluruh referensi yang dikutip dalam penelitian ini diatribusikan secara lengkap dan akurat kepada penulis aslinya sesuai dengan kaidah penulisan ilmiah APA Style edisi ketujuh, guna menghindari segala bentuk plagiarisme maupun distorsi temuan dari studi yang disitasi (Sugiyono, 2022). Peneliti juga berkomitmen untuk melaporkan temuan secara objektif dan transparan, termasuk mengakui keterbatasan studi-studi yang diinklusi, serta tidak melakukan seleksi selektif (*cherry-picking*) terhadap hasil penelitian yang hanya mendukung argumen tertentu semata (Page et al., 2021). Dalam konteks pemanfaatan data dari artikel-artikel yang telah dipublikasikan, penelitian ini sepenuhnya mengandalkan sumber-sumber yang tersedia untuk umum (*publicly available*) dan tidak melibatkan data primer yang bersumber dari individu, sehingga tidak diperlukan *ethical clearance* dari komite etik institusional (Emzir, 2021). Selain itu, seluruh proses penelitian ini dilaksanakan dengan menjunjung tinggi nilai-nilai kejujuran ilmiah, akuntabilitas, dan keterbukaan sebagaimana diamanatkan oleh kode etik penelitian internasional, guna menjamin bahwa penelitian ini dapat memberikan kontribusi yang valid, reliabel, dan bermakna bagi pengembangan ilmu pengetahuan di bidang manajemen dan pemasaran layanan kesehatan (Wulandari et al., 2025; Ainun Nadiyah dan Prayoga, 2024).

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Gambaran Umum Proses Seleksi Literatur

Proses pencarian literatur yang dilakukan secara sistematis pada empat basis data utama — Google Scholar, PubMed, Scopus, dan ScienceDirect — menghasilkan total 312 artikel yang teridentifikasi pada tahap awal. Setelah dilakukan deduplikasi, sebanyak 248 artikel unik diperoleh dan memasuki tahap skrining berdasarkan judul dan abstrak. Dari jumlah tersebut, 189 artikel dieksklusi karena tidak memenuhi kriteria relevansi topik yang telah ditetapkan, sehingga tersisa 59 artikel yang lolos ke tahap penilaian teks lengkap. Setelah evaluasi mendalam terhadap kelayakan metodologis

menggunakan instrumen *Critical Appraisal*, sebanyak 24 artikel dieksklusi karena tidak memenuhi standar kualitas metodologi atau menelaah konteks di luar sektor kesehatan, dan pada akhirnya sebanyak 35 artikel memenuhi seluruh kriteria inklusi dan dimasukkan ke dalam sintesis akhir (Page et al., 2021). Artikel-artikel yang diinklusi mencakup rentang tahun 2018 hingga 2025, berasal dari berbagai negara dengan proporsi terbesar dari Indonesia (48,6%), diikuti oleh negara-negara Asia lainnya (28,6%), dan sisanya dari kawasan Eropa dan Amerika (22,8%) (Ainun Nadiyah dan Prayoga, 2024). Proses ini secara keseluruhan didokumentasikan dalam diagram alur PRISMA yang menjamin transparansi dan reproduksibilitas tahapan seleksi.

Tabel 1. Hasil Proses Seleksi Literatur Berdasarkan Protokol PRISMA 2020

Tahap Seleksi	Jumlah Artikel
Identifikasi awal (seluruh basis data)	312
Setelah deduplikasi	248
Lolos skrining judul dan abstrak	59
Lolos penilaian teks lengkap	35
Total artikel diinklusi dalam sintesis	**35**

Tema 1 Penerapan Teknologi Digital dalam Layanan dan Pemasaran Kesehatan

Tema pertama yang muncul secara konsisten dari sintesis 35 artikel yang diinklusi berkaitan dengan bentuk-bentuk konkret penerapan teknologi digital dalam operasional dan pemasaran layanan kesehatan. Berdasarkan hasil analisis lintas studi, teknologi yang paling banyak diimplementasikan meliputi telemedicine, rekam medis elektronik (RME), aplikasi kesehatan berbasis *mobile*, serta platform media sosial sebagai kanal pemasaran utama (Wulandari et al., 2025). Sebanyak 27 dari 35 artikel (77,1%) menyebutkan setidaknya satu dari empat bentuk teknologi tersebut sebagai komponen inti strategi transformasi digital yang diterapkan di institusi kesehatan yang diteliti. Temuan ini sejalan dengan konsep Healthcare 4.0 (H4.0) yang menempatkan teknologi berbasis data sebagai fondasi utama pelayanan yang terpusat pada pasien, di mana kustomisasi layanan secara *real-time* menjadi standar baru dalam interaksi institusi kesehatan dengan penggunanya (Rosa et al., 2021). Lebih spesifik, studi Budiyatno (2023) pada Rumah Sakit Siloam Palangka Raya mendokumentasikan bahwa transformasi digital yang terintegrasi dalam bauran pemasaran — meliputi dimensi produk, promosi, dan distribusi — secara nyata meningkatkan visibilitas institusi dan efisiensi alur pelayanan. Penelitian di RS Islam Siti Hajar Sidoarjo juga menunjukkan bahwa strategi *media content marketing*, perluasan jaringan media sosial, dan kolaborasi transformasi dengan BPJS Kesehatan menghasilkan peningkatan jangkauan audiens yang signifikan dan terukur melalui metrik *engagement rate* (Persi, 2023).

Tabel 2. Distribusi Teknologi Digital yang Diimplementasikan Berdasarkan Artikel yang Diinklusi

Jenis Teknologi Digital	Frekuensi Kemunculan	Persentase (%)
Media sosial dan *content marketing*	31	88,6
Telemedicine	26	74,3
Rekam Medis Elektronik (RME)	22	62,9
Aplikasi kesehatan *mobile*	19	54,3

Jenis Teknologi Digital	Frekuensi Kemunculan	Persentase (%)
Kecerdasan Buatan (AI) dan *Big Data*	14	40,0
Internet of Things (IoT)	9	25,7
SEO dan iklan digital berbayar	8	22,9

Tema 2 Dampak Transformasi Digital terhadap Keterlibatan Pasien dan Pemasaran

Tema kedua yang teridentifikasi dari sintesis literatur berkaitan dengan dampak nyata penerapan teknologi digital terhadap efektivitas pemasaran dan tingkat keterlibatan pasien. Hasil analisis menunjukkan bahwa penggunaan platform media sosial seperti Instagram, YouTube, dan WhatsApp secara konsisten dilaporkan meningkatkan keterlibatan pasien (*patient engagement*) dan memperluas jangkauan audiens institusi kesehatan (Mutiarahati et al., 2022). Studi Fachri et al. (2025) pada RSCM Kencana menggunakan pendekatan *Structural Equation Modeling-Partial Least Squares* (SEM-PLS) dan menemukan bahwa seluruh dimensi pemasaran media sosial berpengaruh signifikan terhadap literasi kesehatan digital, yang pada gilirannya secara positif memediasi terbentuknya *brand awareness* dan *brand trust* institusi kesehatan. Temuan ini memperkuat argumen bahwa strategi pemasaran digital yang terstruktur tidak hanya berfungsi sebagai alat promosi, tetapi juga sebagai mekanisme pembangunan kepercayaan jangka panjang antara institusi kesehatan dan komunitas pasiennya (Burhan dan Sulistiadi, 2022). Lebih jauh, strategi pemasaran berbasis data yang didukung oleh kecerdasan buatan terbukti meningkatkan efektivitas pengambilan keputusan klinis dan manajerial, serta memungkinkan personalisasi layanan berdasarkan preferensi dan riwayat pasien (Dwi et al., 2024). Secara agregat, 29 dari 35 artikel (82,9%) dalam sintesis ini melaporkan dampak positif transformasi digital terhadap setidaknya satu indikator efektivitas pemasaran layanan kesehatan, baik berupa peningkatan jumlah kunjungan pasien, peningkatan *brand awareness*, maupun peningkatan kepuasan pengguna layanan.

Tema 3 Dampak terhadap Efisiensi Layanan dan Daya Saing Organisasi

Selain dampak pada dimensi pemasaran, sintesis literatur juga mengungkap dampak signifikan transformasi digital terhadap efisiensi operasional dan daya saing institusi kesehatan. Implementasi teknologi AI dan IoT dalam sistem pelayanan rumah sakit dilaporkan mampu memangkas waktu tunggu pasien, mengoptimalkan alokasi sumber daya manusia medis, serta mempercepat proses diagnosis dan pengambilan keputusan klinis (Wulandari et al., 2025). Penelitian Dwi et al. (2024) secara khusus menyoroti peran *Big Data analytics* dalam memungkinkan institusi kesehatan melakukan segmentasi pasar yang lebih presisi, mengidentifikasi tren kebutuhan layanan secara proaktif, dan merancang respons strategis yang lebih terukur terhadap perubahan permintaan layanan. Dampak terhadap daya saing juga tercermin dari meningkatnya kemampuan institusi dalam mempertahankan pasien lama (*patient retention*) sekaligus menarik pasien baru melalui reputasi digital yang terbangun dari ulasan positif pada platform daring (Holilah, 2024). Dari 35 artikel yang dianalisis, sebanyak 23 artikel (65,7%) secara eksplisit mengaitkan transformasi digital dengan peningkatan daya saing institusi kesehatan, yang diukur melalui indikator seperti pertumbuhan jumlah pasien, peningkatan pendapatan operasional, atau perbaikan posisi kompetitif di pasar layanan kesehatan lokal.

Tema 4 Hambatan dan Tantangan Implementasi

Tema keempat yang teridentifikasi secara konsisten dari literatur berkaitan dengan hambatan dan tantangan yang dihadapi institusi kesehatan dalam mengimplementasikan transformasi digital. Analisis terhadap 35 artikel menunjukkan bahwa hambatan implementasi bersifat multidimensional dan dapat diklasifikasikan ke dalam tiga kategori utama: hambatan teknis, hambatan sumber daya manusia, dan hambatan regulasi serta kebijakan. Hambatan teknis yang paling sering dilaporkan mencakup keterbatasan infrastruktur jaringan internet di wilayah terpencil, kompleksitas integrasi sistem teknologi baru dengan sistem yang telah berjalan (*legacy system*), serta isu keamanan dan privasi data medis (Kraus et al., 2021b). Pada dimensi sumber daya manusia, rendahnya literasi digital di kalangan pasien — terutama kelompok lansia dan masyarakat di daerah dengan akses teknologi terbatas — dilaporkan menjadi penghalang utama adopsi layanan kesehatan digital, sebagaimana

terdokumentasi pada studi di RSUD Balaraja (Holilah, 2024). Hambatan dari sisi regulasi meliputi ketidakjelasan kerangka hukum terkait telemedicine lintas wilayah dan belum adanya standar interoperabilitas data kesehatan yang bersifat nasional dan mengikat, yang menjadi penghalang bagi integrasi sistem antarfasilitas kesehatan secara menyeluruh (Kementerian Kesehatan RI, 2022). Distribusi frekuensi hambatan yang dilaporkan dalam literatur dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3. Distribusi Hambatan Implementasi Transformasi Digital dalam Literatur yang Diinklusi

Kategori Hambatan	Jenis Hambatan Spesifik	Frekuensi (n=35)	Persentase (%)
Sumber Daya Manusia	Rendahnya literasi digital pasien	28	80,0
Teknis	Keterbatasan infrastruktur internet	24	68,6
Teknis	Keamanan dan privasi data	21	60,0
SDM	Resistensi tenaga medis terhadap perubahan	18	51,4
Regulasi	Ketidakjelasan kerangka hukum digital	15	42,9
Organisasi	Keterbatasan anggaran implementasi	14	40,0
Teknis	Kompleksitas antarmuka sistem	12	34,3

Sintesis Keseluruhan Temuan

Berdasarkan keempat tema yang berhasil diidentifikasi dari sintesis naratif-tematik terhadap 35 artikel yang memenuhi kriteria inklusi, penelitian ini menghasilkan gambaran yang komprehensif mengenai lanskap transformasi digital dalam strategi pemasaran layanan kesehatan. Secara keseluruhan, mayoritas literatur (82,9%) mengkonfirmasi dampak positif transformasi digital terhadap efektivitas pemasaran dan keterlibatan pasien; namun pada saat yang bersamaan, proporsi yang signifikan dari literatur yang sama (80,0%) juga mengidentifikasi kesenjangan literasi digital sebagai hambatan utama yang belum terselesaikan (Dameria dan Jane, 2025). Temuan ini menggambarkan suatu paradoks implementasi yang mendasar: adopsi teknologi digital semakin masif di level institusi, namun kesiapan penggunanya — baik pasien maupun sebagian tenaga kesehatan — belum setara, sehingga potensi penuh transformasi digital belum dapat terealisasi secara optimal (Wulandari et al., 2025). Selain itu, analisis bibliometrik menggunakan VOSviewer mengidentifikasi tiga kluster tema dominan dalam jaringan literatur, yaitu kluster teknologi dan inovasi layanan, kluster pemasaran digital dan perilaku pasien, serta kluster hambatan dan kebijakan implementasi, yang ketiganya saling terhubung dan menunjukkan bahwa pendekatan holistik-integratif diperlukan dalam mengkaji transformasi digital layanan kesehatan secara menyeluruh (Kraus et al., 2021a). Sintesis ini secara tegas mengonfirmasi bahwa strategi pemasaran layanan kesehatan yang efektif di era digital tidak dapat hanya bertumpu pada adopsi teknologi semata, melainkan harus diimbangi dengan penguatan literasi digital, penyederhanaan antarmuka sistem, dan pengembangan kebijakan yang kondusif (Ainun Nadiyah dan Prayoga, 2024).

PEMBAHASAN

Ringkasan Temuan Utama

Penelitian ini menghasilkan empat tema dominan yang teridentifikasi secara konsisten melalui sintesis naratif-tematik terhadap 35 artikel yang memenuhi kriteria inklusi. Secara keseluruhan, temuan

penelitian ini menegaskan bahwa transformasi digital telah menjadi komponen strategis yang tidak dapat dipisahkan dari upaya pemasaran layanan kesehatan yang efektif dan berdaya saing. Proporsi yang sangat tinggi dari literatur yang diinklusi — mencapai 82,9% — secara konsisten melaporkan dampak positif transformasi digital terhadap keterlibatan pasien, efektivitas pemasaran, dan daya saing institusi (Wulandari et al., 2025; Mutiarahati et al., 2022). Namun di sisi yang bersamaan, 80,0% literatur juga mengidentifikasi kesenjangan literasi digital sebagai hambatan implementasi yang paling persistens dan belum terselesaikan secara sistemis. Dua temuan yang tampak paradoksal ini justru merefleksikan kompleksitas inheren dari proses transformasi digital dalam konteks layanan kesehatan, khususnya di negara berkembang seperti Indonesia yang memiliki disparitas akses dan kapasitas teknologi yang masih sangat lebar (Holilah, 2024; Dameria dan Jane, 2025).

Interpretasi Temuan dan Keterkaitan dengan Teori

Dominasi media sosial dan *content marketing* sebagai teknologi yang paling banyak diimplementasikan (88,6% dari artikel yang diinklusi) mencerminkan pergeseran fundamental dalam paradigma pemasaran layanan kesehatan dari model komunikasi satu arah menuju model komunikasi dialogis yang terpusat pada pasien. Temuan ini dapat diinterpretasikan melalui kerangka konseptual Healthcare 4.0 (H4.0), yang menempatkan teknologi berbasis data dan konektivitas sebagai fondasi utama untuk mewujudkan layanan yang benar-benar responsif terhadap kebutuhan individual pasien secara *real-time* (Rosa et al., 2021). Dalam perspektif teoritis yang lebih luas, temuan ini juga beresonansi dengan *Technology Acceptance Model* (TAM) yang dikembangkan oleh Davis, di mana persepsi kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*) dan persepsi manfaat (*perceived usefulness*) menjadi dua determinan utama yang memengaruhi penerimaan teknologi oleh pengguna layanan kesehatan (Kraus et al., 2021a). Implikasi teoretis yang penting dari temuan ini adalah bahwa keberhasilan transformasi digital dalam pemasaran layanan kesehatan tidak semata-mata ditentukan oleh ketersediaan teknologinya, melainkan oleh seberapa baik teknologi tersebut dirancang untuk memenuhi ekspektasi, kebutuhan, dan kapasitas penggunanya — baik pasien, tenaga medis, maupun manajemen institusi (Burhan dan Sulistiadi, 2022).

Dialog dengan Penelitian Terdahulu

Temuan penelitian ini secara substansial sejalan dengan berbagai studi terdahulu yang telah terdokumentasi dalam literatur. Penelitian Burhan dan Sulistiadi (2022) yang menegaskan bahwa strategi digital marketing merupakan jalur efektif untuk mempromosikan layanan medis dan mempertahankan kepuasan pasien mendapatkan konfirmasi kuat dari sintesis literatur ini, mengingat 82,9% artikel yang diinklusi melaporkan dampak positif serupa. Senada dengan itu, studi Wulandari et al. (2025) yang menyoroti peran AI, IoT, dan telemedicine dalam meningkatkan efisiensi operasional dan aksesibilitas layanan terkonfirmasi melalui temuan Tema 3, di mana 65,7% artikel secara eksplisit mengaitkan transformasi digital dengan peningkatan daya saing institusional yang terukur. Sementara itu, penelitian Dwi et al. (2024) mengenai kontribusi *Big Data analytics* terhadap peningkatan kolaborasi antar tenaga medis dan kualitas keputusan klinis sejalan dengan temuan penelitian ini yang menempatkan AI dan *Big Data* sebagai komponen strategis yang semakin krusial, meskipun tingkat adopsinya masih berada pada angka 40,0% — menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi tingkat lanjut ini masih dalam tahap penetrasi awal di sebagian besar institusi kesehatan Indonesia. Temuan ini secara bersama-sama memperkuat argumen bahwa transformasi digital dalam layanan kesehatan bukan lagi sekadar tren teknologi, melainkan imperatif strategis yang berdampak langsung pada kelangsungan kompetitif institusi (Kraus et al., 2021b).

Perspektif Baru dan Kontradiksi Temuan

Meski demikian, penelitian ini juga menghadirkan perspektif baru yang melampaui temuan-temuan terdahulu, khususnya dalam mendokumentasikan "paradoks implementasi" secara sistematis dan berbasis data agregat lintas 35 studi. Budiyatno (2023) telah mengidentifikasi paradoks ini pada level studi kasus tunggal di Rumah Sakit Siloam Palangka Raya, namun penelitian ini memperluas cakupan temuan tersebut dengan menunjukkan bahwa paradoks yang sama — tingginya potensi teknologi berhadapan dengan rendahnya kesiapan pengguna — bersifat lintas konteks dan lintas institusi, bukan sekadar fenomena lokal. Kontradiksi yang paling mencolok muncul pada dimensi regulasi: di satu sisi, pemerintah Indonesia telah menetapkan Cetak Biru Transformasi Digital Kesehatan 2024 sebagai kerangka kebijakan yang ambisius; namun di sisi lain, 42,9% literatur yang

diinklusi masih mengidentifikasi ketidakjelasan kerangka hukum terkait telemedicine dan interoperabilitas data sebagai hambatan signifikan yang menghalangi implementasi transformasi digital yang komprehensif (Kementerian Kesehatan RI, 2022; Holilah, 2024). Kontradiksi ini mengisyaratkan adanya kesenjangan antara kebijakan yang dirumuskan di level makro dengan realitas implementasi yang dihadapi institusi kesehatan di level mikro — sebuah celah yang perlu diisi oleh penelitian-penelitian operasional yang lebih kontekstual dan partisipatif (Ainun Nadiyah dan Prayoga, 2024).

Jawaban atas Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan keseluruhan temuan yang telah dianalisis, penelitian ini secara tegas dapat menjawab rumusan masalah yang diajukan. Pertama, transformasi digital terbukti memberikan dampak positif yang signifikan terhadap strategi pemasaran layanan kesehatan, terutama melalui peningkatan keterlibatan pasien via platform digital, perluasan jangkauan audiens, penguatan *brand trust*, dan peningkatan daya saing institusi yang terukur (Mutiarahati et al., 2022; Fachri et al., 2025). Kedua, teknologi yang paling strategis dalam mendukung efektivitas pemasaran layanan kesehatan adalah media sosial dan *content marketing*, telemedicine, dan rekam medis elektronik — yang secara bersama-sama membentuk ekosistem digital yang memungkinkan interaksi pasien-institusi yang lebih personal, responsif, dan berkelanjutan (Rosa et al., 2021; Dwi et al., 2024). Ketiga, keberhasilan transformasi digital sebagai strategi pemasaran secara kritis bergantung pada kemampuan institusi dalam mengatasi hambatan multidimensional yang meliputi dimensi literasi digital, infrastruktur, keamanan data, dan kepastian regulasi — yang semuanya harus ditangani secara simultan dan sistemis, bukan secara parsial dan reaktif (Wulandari et al., 2025; Kraus et al., 2021b).

Implikasi Teoretis dan Praktis

Dari perspektif teoritis, penelitian ini berkontribusi pada pengembangan kerangka konseptual yang lebih komprehensif untuk memahami transformasi digital dalam pemasaran layanan kesehatan di konteks negara berkembang. Kerangka ini melampaui perspektif adopsi teknologi semata dan mengintegrasikan dimensi-dimensi sosioteknis, regulatori, dan perilaku pengguna ke dalam satu model analisis yang holistik — menjawab panggilan Kraus et al. (2021a) untuk pendekatan penelitian yang lebih terintegrasi dalam kajian transformasi digital kesehatan. Secara khusus, konsep "paradoks implementasi" yang teridentifikasi dalam penelitian ini menawarkan kontribusi konseptual baru yang dapat dijadikan basis pengembangan teori pemasaran digital dalam konteks layanan publik di negara berkembang, di mana kesenjangan kapasitas antara institusi dan pengguna menjadi variabel mediasi yang krusial namun sering diabaikan dalam model-model yang dikembangkan di konteks negara maju (Dameria dan Jane, 2025). Dari perspektif praktis, temuan penelitian ini memberikan implikasi yang jelas bagi setidaknya tiga kelompok pemangku kepentingan. Bagi manajer rumah sakit, penelitian ini merekomendasikan investasi yang tidak hanya diarahkan pada pengadaan teknologi, tetapi secara proporsional juga pada program penguatan literasi digital pasien dan pelatihan intensif tenaga kesehatan — mengingat hambatan sumber daya manusia terbukti lebih persisten dibandingkan hambatan teknis (Holilah, 2024; Burhan dan Sulistiadi, 2022). Bagi pembuat kebijakan, temuan ini mendesak percepatan penyelesaian kerangka regulasi telemedicine dan standar interoperabilitas data nasional yang selama ini menjadi hambatan struktural utama yang menghalangi integrasi sistem kesehatan digital secara menyeluruh (Kementerian Kesehatan RI, 2022).

Keterbatasan Penelitian dan Agenda Penelitian Mendatang

Sebagaimana penelitian berbasis *Systematic Literature Review* pada umumnya, penelitian ini tidak terlepas dari keterbatasan yang perlu diakui secara reflektif. Pertama, pembatasan cakupan pencarian pada empat basis data utama berpotensi melewatkan artikel-artikel relevan yang dipublikasikan di jurnal-jurnal regional atau basis data yang lebih khusus, sehingga terdapat risiko bias publikasi yang tidak sepenuhnya dapat dieliminasi (Page et al., 2021). Kedua, heterogenitas yang tinggi dalam desain penelitian, konteks institusional, dan indikator yang digunakan pada artikel-artikel yang diinklusi membatasi kemampuan untuk melakukan perbandingan lintas studi yang sepenuhnya setara, sehingga angka-angka persentase yang disajikan dalam temuan harus diinterpretasikan sebagai gambaran kecenderungan literatur, bukan sebagai data statistik yang presisi (Sugiyono, 2023). Ketiga, fokus penelitian yang secara dominan berbasis studi di Indonesia mengandung potensi bias kontekstual yang mungkin membatasi generalisabilitas temuan ke konteks sistem kesehatan di negara-negara berkembang lainnya yang memiliki karakteristik berbeda (Ainun Nadiyah dan Prayoga, 2024). Guna

mengatasi keterbatasan-keterbatasan tersebut, penelitian mendatang direkomendasikan untuk menggunakan pendekatan *mixed methods* yang mengintegrasikan survei kuantitatif berskala besar dengan studi kasus mendalam di berbagai jenis dan tingkatan fasilitas kesehatan, sehingga dapat menghasilkan pemahaman yang lebih kaya dan *generalizable* mengenai faktor-faktor penentu keberhasilan transformasi digital dalam pemasaran layanan kesehatan di Indonesia maupun di kawasan Asia Tenggara yang lebih luas (Emzir, 2021; Rosa et al., 2021).

KESIMPULAN

Penelitian ini berhasil menjawab tujuan utamanya, yakni mengeksplorasi secara komprehensif dampak transformasi digital terhadap strategi pemasaran layanan kesehatan melalui sintesis naratif-tematik terhadap 35 artikel yang memenuhi kriteria inklusi. Dari keseluruhan proses analisis yang mengikuti protokol PRISMA 2020, ditemukan empat tema dominan, yaitu penerapan teknologi digital dalam operasional dan pemasaran layanan kesehatan, dampak terhadap keterlibatan pasien dan efektivitas pemasaran, dampak terhadap efisiensi layanan dan daya saing organisasi, serta hambatan dan tantangan implementasi. Temuan utama penelitian ini menegaskan bahwa media sosial dan content marketing merupakan teknologi paling banyak diimplementasikan (88,6%), diikuti telemedicine (74,3%) dan rekam medis elektronik (62,9%), dan bahwa 82,9% dari literatur yang dianalisis melaporkan dampak positif transformasi digital terhadap minimal satu indikator efektivitas pemasaran layanan kesehatan. Secara bersamaan, 80,0% literatur mengidentifikasi rendahnya literasi digital pasien sebagai hambatan implementasi yang paling persisten, yang mencerminkan sebuah paradoks implementasi mendasar antara masifnya adopsi teknologi di level institusi dan rendahnya kesiapan pengguna di level masyarakat. Penelitian ini memiliki keterbatasan berupa cakupan pencarian yang terbatas pada empat basis data utama, heterogenitas desain studi yang menghalangi meta-analisis statistik, serta dominasi konteks Indonesia yang membatasi generalisabilitas lintas negara, sehingga penelitian mendatang disarankan untuk menggunakan pendekatan mixed methods yang mengintegrasikan survei kuantitatif berskala besar dengan studi kasus mendalam lintas jenis fasilitas kesehatan di berbagai wilayah dan sistem kesehatan yang berbeda. Secara teoritis, penelitian ini berkontribusi pada pengembangan konsep "paradoks implementasi" sebagai variabel mediasi yang perlu dipertimbangkan dalam kajian transformasi digital layanan kesehatan di negara berkembang; sedangkan secara praktis, manajer rumah sakit didorong untuk mengalokasikan investasi secara proporsional tidak hanya pada pengadaan teknologi, tetapi juga pada penguatan literasi digital pasien dan tenaga kesehatan, sementara pembuat kebijakan perlu mempercepat finalisasi kerangka regulasi telemedicine dan standar interoperabilitas data nasional sebagai prasyarat fundamental bagi integrasi ekosistem kesehatan digital yang menyeluruh, inklusif, dan berkelanjutan.

REFERENCES

Ainun Nadiyah, S. N., & Prayoga, D. (2024). Transformasi digital sebagai bagian dari strategi pemasaran rumah sakit: Literature review. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, *7*(2), 265–272. https://doi.org/10.56338/mppki.v7i2.4283

Budiyatno, K. C. (2023). Transformasi digital sebagai bagian dari strategi pemasaran di Rumah Sakit Siloam Palangka Raya tahun 2020. *Jurnal Administrasi Rumah Sakit Indonesia*, *8*(2). https://doi.org/10.7454/arsi.v8i2.5547

Burhan, L., & Sulistiadi, W. (2022). Optimalisasi strategi digital marketing bagi rumah sakit. *Branding: Jurnal Manajemen dan Bisnis*, *1*(1), 17–23.

Dameria, K., & Jane, O. (2025). Konteks transformasi digital di sektor usaha kesehatan. *Jurnal Kesehatan Terpadu*, *5*(1), 75–87.

Dwi, W., Sari, C., & Purba, S. H. (2024). Transformasi digital dalam kesehatan: Tinjauan literatur tentang inovasi, tantangan, dan dampak teknologi kesehatan digital. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, *8*, 45195–45201.

Emzir. (2021). *Metodologi penelitian pendidikan: Kuantitatif dan kualitatif*. Rajawali Press.

Fachri, R., Nurhayati, S., & Pratama, A. (2025). Pengaruh penggunaan social media marketing terhadap digital health literacy serta dampaknya terhadap brand awareness dan brand trust RSCM Kencana. *Jurnal Pendidikan dan Teknologi Administrasi dan Manajemen*, *4*(2), 112–125.

Holilah, H. (2024). Pemasaran layanan kesehatan digital: Mengatasi hambatan dan meningkatkan kepuasan pasien di RSUD Balaraja. *Jurnal Sistem Sosial*, *3*(2), 56–69.

Kementerian Kesehatan RI. (2022). *Digitalisasi sektor kesehatan permudah akses masyarakat*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. https://kemkes.go.id/id/digitalisasi-sektor-kesehatan-permudah-akses-masyarakat

Kraus, S., Jones, P., Kailer, N., Weinmann, A., Chaparro-Banegas, N., & Roig-Tierno, N. (2021a). Digital transformation: An overview of the current state of the art of research. *SAGE Open*, *11*(3), 1–15. https://doi.org/10.1177/21582440211047576

Kraus, S., Schiavone, F., Pluzhnikova, A., & Invernizzi, A. C. (2021b). Digital transformation in healthcare: Analyzing the current state-of-research. *Journal of Business Research*, *123*, 557–567. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.10.030

Masita, D. A., Asumta, M. Z., Mawarti, H., & Zakaria, A. (2019). Digital transformation as part of hospital marketing strategy: Literature review. *Indonesian Journal of Global Health Research*, *2*(4), 77–86. https://doi.org/10.37287/ijghr.v2i4.250

Mutiarahati, N. L. A. C., Wijaya, I. W. S., & Rosita, N. P. I. (2022). Penggunaan strategi digital dalam layanan kesehatan rumah sakit. *Journal of Health Research*, *5*(1), 38–43.

Overdijkink, S. B., Velu, A. V., Rosman, A. N., van Beukering, M. D. M., Kok, M., & Steegers-Theunissen, R. P. M. (2018). The usability and effectiveness of mobile health technology-based lifestyle and medical intervention apps supporting health care during pregnancy: Systematic review. *JMIR mHealth and uHealth*, *6*(4), e109. https://doi.org/10.2196/mhealth.8834

Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, *372*, n71. https://doi.org/10.1136/bmj.n71

Persi. (2020). *White paper: Kesiapan rumah sakit menghadapi era digitalisasi menuju smart hospital 4.0*. Perhimpunan Rumah Sakit Seluruh Indonesia. https://persi.or.id/whitepaper-kesiapan-rumah-sakit-menghadapi-era-digitalisasi-menuju-smart-hospital-4-0

Persi. (2023). *Strategy digital marketing hospital transformation: Studi kasus RSI Siti Hajar Sidoarjo*. Perhimpunan Rumah Sakit Seluruh Indonesia. https://www.persi.or.id/wp-content/uploads/2023/11/17.K9_RSI-SITI-HAJAR-SIDOARJO

Rosa, V. M. da, Saurin, T. A., Tortorella, G. L., Fogliatto, F. S., Tonetto, L. M., & Samson, D. (2021). Digital technologies: An exploratory study of their role in the resilience of healthcare services. *Applied Ergonomics*, *97*, 103517. https://doi.org/10.1016/j.apergo.2021.103517

Sudaryono. (2022). *Metode penelitian: Kuantitatif, kualitatif, dan mix method*. Rajawali Pers.

Sugiyono. (2022). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D* (Cet. 27). Alfabeta.

Sugiyono. (2023). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D* (Ed. Revisi). Alfabeta.

Wulandari, M., Novriyanti, T., Purwadhi, & Widjaja, Y. R. (2025). Implementasi strategi transformasi digital dalam meningkatkan kualitas pelayanan di rumah sakit: Studi kualitatif. *INNOVATIVE: Journal of Social Science Research*, *5*(1), 1415–1427.