



Analisis Literatur Review: Diversifikasi Pelayanan Kesehatan melalui Integrasi Teknologi Digital dan Dampaknya pada Pelayanan Kesehatan

Dewi Rahmawati¹, Eliyanti Agus Mokodompit²

¹Program Studi Administrasi Kesehatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Karya Persada Muna

²Jurusan Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Halu Oleo

¹dewrahmawati95@gmail.com^{*}, ²eamokodompit66@gmail.com

Abstrak

Diversifikasi pelayanan kesehatan melalui integrasi teknologi digital menjadi strategi krusial dalam menjawab tuntutan peningkatan kualitas, efisiensi, dan aksesibilitas layanan kesehatan di era transformasi digital. Perkembangan teknologi informasi mendorong perubahan model pelayanan kesehatan dari yang bersifat konvensional menuju layanan yang lebih fleksibel, terintegrasi, dan berorientasi pada kebutuhan pasien. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis temuan-temuan penelitian terkait bentuk diversifikasi pelayanan kesehatan yang dihasilkan dari penerapan teknologi digital serta dampaknya terhadap pelayanan kesehatan. Metode penelitian yang digunakan adalah literature review dengan menelaah artikel ilmiah dari jurnal nasional dan internasional yang relevan dengan topik integrasi teknologi digital dalam pelayanan kesehatan. Penelusuran literatur dilakukan melalui basis data ilmiah dengan kriteria inklusi tertentu, kemudian dianalisis secara deskriptif dan tematik. Hasil kajian menunjukkan bahwa integrasi teknologi digital, seperti telemedicine, sistem informasi kesehatan, rekam medis elektronik, aplikasi kesehatan berbasis mobile, dan pemanfaatan kecerdasan buatan, mendorong diversifikasi pelayanan kesehatan dalam bentuk layanan jarak jauh, pelayanan berbasis data, serta pelayanan yang lebih personal dan responsif. Dampak positif yang diidentifikasi meliputi peningkatan efisiensi operasional, percepatan proses pelayanan, peningkatan akurasi pengambilan keputusan klinis, serta perluasan akses layanan kesehatan, khususnya bagi masyarakat di wilayah terpencil. Namun demikian, kajian ini juga menemukan sejumlah tantangan, antara lain keterbatasan infrastruktur teknologi, kesenjangan literasi digital tenaga kesehatan dan masyarakat, serta isu keamanan dan kerahasiaan data. Secara keseluruhan, diversifikasi pelayanan kesehatan melalui integrasi teknologi digital memiliki potensi besar dalam meningkatkan mutu pelayanan kesehatan, namun memerlukan dukungan kebijakan, kesiapan sumber daya manusia, dan penguatan sistem agar implementasinya berjalan optimal dan berkelanjutan.

Kata kunci: Diversifikasi, Integrasi Teknologi, Pelayanan Kesehatan, Literatur Review.

1. Latar Belakang

Kesehatan merupakan aspek penting dalam kehidupan manusia, maka mutu pelayanan kesehatan perlu terus ditingkatkan. Pelayanan kesehatan sendiri adalah upaya yang diselenggarakan untuk meningkatkan kesadaran, motivasi, serta kemampuan setiap individu agar dapat hidup sehat, sesuai dengan tujuan nasional untuk mewujudkan masyarakat yang mampu mencapai derajat kesehatan optimal. Pelayanan ini mencakup berbagai kegiatan atau intervensi yang diberikan oleh lembaga penyedia jasa kesehatan untuk membantu masyarakat mencapai kondisi kesehatan yang terbaik (Savira, 2023).

Perkembangan teknologi informasi kini telah memengaruhi berbagai bidang kehidupan, termasuk sektor kesehatan. Transformasi digital menjadi tren global yang tidak dapat dihindari, sehingga fasilitas pelayanan kesehatan harus cepat menyesuaikan diri untuk mampu memberikan layanan yang lebih efisien, efektif, dan berkualitas. Salah satu wujud dari perubahan ini adalah pemanfaatan teknologi informasi dalam pengelolaan layanan kesehatan, yang meliputi beragam aspek mulai dari administrasi rumah sakit, pencatatan rekam medis elektronik, layanan telemedicine, penerapan sistem informasi manajemen rumah sakit (SIMRS), hingga proses pengambilan keputusan yang didukung oleh data (data-driven decision making)

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menegaskan bahwa pemanfaatan teknologi informasi dalam sistem kesehatan sangat penting untuk memperluas akses, meningkatkan kualitas, dan meningkatkan efisiensi layanan (WHO, 2020). Di negara-negara berkembang, upaya digitalisasi layanan kesehatan juga digunakan sebagai solusi untuk

mengatasi kekurangan tenaga kesehatan dan keterbatasan infrastruktur. Penerapan Sistem Informasi Kesehatan (SIK) yang saling terhubung memungkinkan fasilitas kesehatan memberikan respons yang lebih cepat dan tepat terhadap kebutuhan pasien, sekaligus memperbaiki koordinasi antardepartemen serta meningkatkan efisiensi operasional (Kumar et al., 2019).

Peningkatan mutu layanan kesehatan merupakan salah satu tujuan utama dari implementasi digitalisasi kesehatan (Maryati & Utami, 2023). Sebagai wujud pemerataan layanan kesehatan, digitalisasi kesehatan mendorong transformasi layanan. Pandemi COVID19 menjadi langkah awal dalam usaha percepatan layanan kesehatan, sebagai penerapan awal tersedianya telemedicine dan dukungan alat medis lainnya guna meminimalisir keterbatasan fisik dalam memberikan layanan kesehatan. Penerapan lain dari kemajuan teknologi diaplikasikan pada pencatatan rekam medis berbasis elektronik guna meningkatkan kinerja tenaga kesehatan dalam memberikan layanan kesehatan kepada pasien (Ikawati, 2024). Kemajuan teknologi menghadirkan sebuah pemerataan, yang mana tidak hanya memberikan akses yang luas pada tenaga kesehatan, pasien juga akan memperoleh kemudahan dengan dihadirkannya aplikasi kesehatan berbasis mobile yang dapat diakses kapanpun dan dimanapun seseorang berada. Teknologi digital menjadi sebuah investasi yang cukup besar, dan dibalik hal tersebut diperlukan adanya perhatian bersama, guna menghadapi tantangan - tantangan yang tengah ada, seperti halnya terjaganya keamanan data, adanya resistensi tenaga kesehatan, dan ditemukan adanya kesenjangan dalam penguasaan teknologi digital (Mohammad Fajar Mukharram et al., 2024).

Selain itu, proses transformasi digital menuntut manajemen sumber daya manusia untuk terus berinovasi dalam mengelola tenaga kerja. Di bidang kesehatan, hal ini mencakup penyesuaian dalam proses rekrutmen, pelatihan, dan evaluasi kinerja agar tenaga kesehatan tidak hanya memiliki kemampuan teknis, tetapi juga mampu beradaptasi dengan cepat terhadap perkembangan teknologi. Kehadiran teknologi seperti AI, analisis data, dan sistem manajemen kinerja berbasis digital mendorong manajemen SDM untuk menerapkan strategi baru yang menitikberatkan pada pengembangan kompetensi digital dan pemahaman teknologi. Upaya ini tidak hanya membantu organisasi mempertahankan daya saing, tetapi juga memastikan bahwa tenaga kerjanya siap menghadapi tantangan di masa depan yang semakin dipengaruhi oleh kemajuan teknologi (Sudiantini et al., 2023).

Penerapan Rekam Medis Elektronik (RME) telah luas di berbagai rumah sakit di Indonesia. Penerapan Rekam Medis Elektronik (RME) dapat meningkatkan manajemen pelayanan kesehatan pasien dengan memudahkan komunikasi dokter, efisiensi dokumentasi, berbagi informasi yang lebih baik, dan mendorong tanggung jawab bersama dengan pasien (Ariyani, 2023).

Pemerintah Indonesia mencatat terjadi peningkatan akses terhadap layanan kesehatan jarak jauh atau aplikasi telemedicine (telemedisin) sebanyak 600 persen selama pandemi Covid-19 (Ansori, 2020). Selain itu, pada tahun 2022, hasil peninjauan dari Katadata Insight Center menunjukkan bahwa total pengguna baru layanan telemedisin mencapai 44,1% dalam rentan waktu satu semester terakhir. Selain itu, hasil lain yang ditunjukkan adalah sebanyak 1.416 diantaranya menggunakan layanan telemedisin seperti Halodoc, Alodokter, Good Doctor, Konsul Online Dokter, KlikDokter, isoman.kemkes.go.id, dan lainnya (Setyowati, 2022). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis diversifikasi layanan kesehatan melalui integrasi teknologi digital dan dampaknya pada pelayanan kesehatan.

2. Kajian Teoritis

2.1 Pelayanan Kesehatan dan Mutu Layanan

Pelayanan kesehatan didefinisikan sebagai serangkaian upaya yang diselenggarakan secara terpadu oleh individu maupun organisasi untuk memelihara, meningkatkan, dan memulihkan kesehatan masyarakat secara optimal. Mutu pelayanan kesehatan menjadi indikator utama keberhasilan sistem kesehatan karena berkaitan langsung dengan kepuasan pasien, keselamatan pelayanan, serta efektivitas intervensi medis (Savira, 2023). Mutu layanan kesehatan umumnya diukur melalui dimensi efektivitas, efisiensi, aksesibilitas, kesinambungan, keamanan, dan berorientasi pada pasien (Donabedian, 2005).

Dalam konteks sistem kesehatan modern, peningkatan mutu pelayanan tidak hanya bergantung pada kompetensi tenaga kesehatan, tetapi juga pada kemampuan organisasi kesehatan dalam mengelola informasi, sumber daya, dan proses pelayanan secara terintegrasi. Oleh karena itu, inovasi dalam sistem pelayanan kesehatan menjadi

kebutuhan strategis untuk menjawab tantangan peningkatan permintaan layanan, keterbatasan sumber daya, dan kompleksitas kebutuhan pasien.

2.2 Transformasi Digital dalam Sistem Pelayanan Kesehatan

Transformasi digital dalam pelayanan kesehatan merupakan proses integrasi teknologi digital ke dalam seluruh aspek sistem kesehatan untuk meningkatkan kualitas layanan, efisiensi operasional, dan akses masyarakat terhadap layanan kesehatan. Transformasi ini mencakup perubahan teknologi, proses bisnis, serta budaya organisasi yang berorientasi pada pemanfaatan data dan inovasi digital (Kumar et al., 2019).

World Health Organization menegaskan bahwa digitalisasi sistem kesehatan merupakan elemen kunci dalam penguatan sistem kesehatan global, khususnya dalam meningkatkan akses layanan, kualitas perawatan, dan efisiensi penggunaan sumber daya (WHO, 2020). Di negara berkembang, transformasi digital juga berfungsi sebagai solusi untuk mengatasi keterbatasan infrastruktur fisik dan kekurangan tenaga kesehatan, terutama di wilayah terpencil.

Transformasi digital tidak hanya dimaknai sebagai penerapan teknologi, tetapi juga sebagai perubahan paradigma pelayanan dari yang bersifat reaktif menjadi proaktif, prediktif, dan berorientasi pada pasien. Dengan dukungan teknologi informasi, fasilitas kesehatan dapat melakukan pengambilan keputusan berbasis data (data-driven decision making) yang lebih akurat dan cepat.

2.3 Diversifikasi Layanan Kesehatan Berbasis Teknologi Digital

Diversifikasi layanan kesehatan berbasis digital merupakan strategi organisasi kesehatan untuk mengembangkan variasi layanan dengan memanfaatkan teknologi digital guna memenuhi kebutuhan pasien yang semakin beragam. Diversifikasi ini mencakup pengembangan layanan telemedicine, aplikasi kesehatan berbasis mobile, konsultasi daring, pemantauan kesehatan jarak jauh, serta integrasi layanan administratif dan klinis secara digital (Maryati & Utami, 2023).

Dalam perspektif manajemen strategi, diversifikasi layanan bertujuan untuk meningkatkan nilai tambah organisasi, memperluas jangkauan layanan, serta meningkatkan kepuasan dan loyalitas pengguna layanan. Pada sektor kesehatan, diversifikasi layanan digital memungkinkan penyedia layanan menjangkau pasien tanpa batasan geografis dan waktu, sehingga meningkatkan pemerataan akses layanan kesehatan.

Pandemi COVID-19 menjadi katalis percepatan diversifikasi layanan kesehatan digital. Pembatasan interaksi fisik mendorong fasilitas kesehatan untuk mengadopsi layanan jarak jauh sebagai alternatif utama dalam memberikan pelayanan kesehatan, sekaligus membuka peluang inovasi layanan berbasis teknologi (Ikawati, 2024).

2.4 Sistem Informasi Kesehatan dan Rekam Medis Elektronik

Sistem Informasi Kesehatan (SIK) merupakan komponen fundamental dalam digitalisasi pelayanan kesehatan yang berfungsi untuk mengelola data dan informasi kesehatan secara terintegrasi. SIK mendukung proses pelayanan klinis, manajemen rumah sakit, perencanaan sumber daya, serta evaluasi kinerja layanan kesehatan (Kumar et al., 2019).

Salah satu elemen utama dalam SIK adalah Rekam Medis Elektronik (RME). RME menggantikan sistem pencatatan manual dengan sistem digital yang memungkinkan penyimpanan, pengelolaan, dan pertukaran data pasien secara real-time. Implementasi RME terbukti meningkatkan efisiensi dokumentasi, mengurangi kesalahan medis, memperbaiki koordinasi antar tenaga kesehatan, serta meningkatkan mutu pelayanan pasien (Ariyani, 2023).

Selain itu, RME juga berperan sebagai basis data strategis yang mendukung pengambilan keputusan berbasis bukti (evidence-based practice), pengembangan kebijakan kesehatan, serta penelitian dan evaluasi mutu layanan kesehatan.

2.5 Telemedicine sebagai Inovasi Layanan Kesehatan

Telemedicine merupakan inovasi layanan kesehatan yang memanfaatkan teknologi komunikasi dan informasi untuk memberikan pelayanan medis jarak jauh. Dalam teori akses layanan kesehatan, telemedicine berkontribusi pada peningkatan aksesibilitas layanan, khususnya bagi masyarakat yang tinggal di wilayah terpencil atau memiliki keterbatasan mobilitas (WHO, 2020).

Di Indonesia, pemanfaatan telemedicine mengalami peningkatan signifikan selama pandemi COVID-19. Pemerintah mencatat peningkatan penggunaan layanan telemedicine hingga 600% selama masa pandemi (Ansori, 2020). Selain itu, peningkatan jumlah pengguna aplikasi telemedicine menunjukkan adanya perubahan perilaku masyarakat dalam mengakses layanan kesehatan (Setyowati, 2022).

Keberhasilan implementasi telemedicine dipengaruhi oleh kesiapan infrastruktur teknologi, literasi digital masyarakat, serta penerimaan tenaga kesehatan terhadap penggunaan teknologi digital. Oleh karena itu, diversifikasi layanan melalui telemedicine harus disertai dengan strategi edukasi, regulasi, dan penguatan sistem pendukung.

2.6 Manajemen Sumber Daya Manusia dalam Transformasi Digital Kesehatan

Transformasi digital dalam pelayanan kesehatan menuntut peran strategis manajemen sumber daya manusia (SDM). Tenaga kesehatan tidak hanya dituntut memiliki kompetensi klinis, tetapi juga kemampuan adaptasi terhadap teknologi digital. Teori manajemen SDM strategis menekankan pentingnya pengembangan kompetensi, pelatihan berkelanjutan, serta manajemen perubahan untuk mendukung keberhasilan transformasi digital (Sudiantini et al., 2023).

Penggunaan teknologi seperti kecerdasan buatan, analisis data kesehatan, dan sistem manajemen kinerja berbasis digital mendorong organisasi kesehatan untuk mengembangkan strategi pengelolaan SDM yang lebih adaptif dan berbasis kompetensi digital. Namun demikian, transformasi digital juga menghadirkan tantangan, seperti resistensi tenaga kesehatan terhadap perubahan, kesenjangan literasi digital, serta isu keamanan dan privasi data kesehatan (Mohammad Fajar Mukharram et al., 2024).

Dengan demikian, keberhasilan diversifikasi layanan kesehatan berbasis digital sangat bergantung pada kesiapan SDM, dukungan manajemen, serta kebijakan organisasi yang mendorong inovasi dan pembelajaran berkelanjutan.

3. Metode Penelitian

Metode penelitian yang penulis gunakan dalam penyusunan artikel ilmiah ini ialah literature review, yang dimaksud dengan literature review ialah sebuah metode yang tersistematik dalam melakukan proses analisa ilmu pengetahuan dan teori-teori yang mendasari sebuah penelitian, dengan melalui tahap identifikasi, evaluasi, dan sintesis terhadap penelitian-penelitian terdahulu. Tinjauan literatur merupakan sebuah proses dalam mensintesis sebuah hasil penelitian untuk meninjau kembali hal-hal yang perlu dikembangkan guna kepentingan pengembangan ilmu pengetahuan (Yam, 2024). Dalam literature review, peneliti mengumpulkan informasi-informasi penting dengan menggunakan data sekunder yang diperoleh dari artikel ilmiah, khususnya yang berkaitan dengan topik yang telah ditentukan oleh penulis yaitu mengenai Diversifikasi pelayanan kesehatan melalui integrasi teknologi digital dan dampaknya pada pelayanan kesehatan". Berikut tahapan-tahapan yang dilakukan diantaranya :

3.1. Identifikasi Masalah dan Perumusan Fokus Kajian

Tahap awal dilakukan dengan mengidentifikasi isu utama terkait integrasi teknologi digital dalam pelayanan kesehatan serta dampaknya terhadap diversifikasi layanan. Fokus kajian dirumuskan untuk memahami bagaimana teknologi seperti telemedicine, rekam medis elektronik (EHR) atau sistem informasi kesehatan dapat mempengaruhi kualitas dan efisiensi layanan kesehatan.

3.2. Penentuan Kata Kunci dan Kriteria Literatur

Kata kunci yang digunakan ditetapkan berdasarkan konsep inti, antara lain *digital health*, *telemedicine*, *EHR*, *healthcare diversification*, dan *service quality*. Selain itu, peneliti menetapkan kriteria inklusi seperti artikel terbit dalam 5–10 tahun terakhir, penelitian empiris atau tinjauan ilmiah, serta literatur yang relevan dengan topik digitalisasi layanan kesehatan dan kriteria eksklusi seperti artikel yang bersifat opini atau tidak memiliki data ilmiah.

3.3. Proses Pencarian Literatur

Pencarian literatur dilakukan melalui beberapa basis data ilmiah, seperti Scopus, PubMed, ScienceDirect, dan Google Scholar. Tahapan ini bertujuan memperoleh sumber pustaka kredibel yang membahas penerapan teknologi digital dalam sektor kesehatan.

3.4. Seleksi Literatur Berdasarkan Kelayakan dan Relevansi

Artikel yang ditemukan diseleksi melalui tahap penyaringan judul dan abstrak. Literatur yang relevan kemudian dibaca secara menyeluruh (*full-text review*) untuk memastikan keterkaitannya dengan analisis diversifikasi pelayanan kesehatan berbasis digital. Artikel yang tidak memenuhi fokus penelitian dikeluarkan dari tahap analisis.

3.5. Evaluasi Kualitas Literatur Terpilih

Literatur yang lolos seleksi dinilai kualitasnya berdasarkan kejelasan metodologi, kekuatan bukti, validitas data, serta relevansi temuan dengan topik kajian. Evaluasi ini penting untuk memastikan bahwa literatur yang digunakan memiliki dasar ilmiah yang kuat.

3.6. Ekstraksi Data Literatur

Data penting diekstraksi dari setiap artikel, seperti jenis teknologi digital yang diterapkan, bentuk diversifikasi pelayanan yang muncul, manfaat bagi pasien dan institusi kesehatan, serta hambatan implementasi. Ekstraksi ini dilakukan secara sistematis untuk menghasilkan kategori tematik.

3.7. Analisis dan Sintesis Tematik

Pada tahap ini peneliti menggabungkan temuan dari berbagai literatur untuk mengidentifikasi pola, persamaan, perbedaan, serta kecenderungan umum terkait dampak integrasi teknologi digital pada pelayanan kesehatan. Sintesis dilakukan dengan pendekatan tematik untuk mengelompokkan hasil dalam beberapa kategori, seperti efisiensi operasional, akses layanan, kualitas pelayanan, dan tantangan digitalisasi.

3.8. Penyusunan Kerangka Teoretis

Berdasarkan hasil sintesis, peneliti menyusun kerangka teori yang menggambarkan hubungan antara penerapan teknologi digital, proses diversifikasi layanan kesehatan, dan dampak yang dihasilkan terhadap efektivitas pelayanan. Kerangka teori ini menjadi dasar konseptual penelitian.

3.9. Penyusunan dan Penulisan Literature Review

Hasil analisis kemudian disusun dalam bentuk uraian sistematis yang menggambarkan perkembangan teknologi digital dalam sektor kesehatan dan kontribusinya terhadap diversifikasi layanan. Penulisan dilakukan sesuai standar akademik dengan mencantumkan referensi secara tepat.

3.10. Penarikan Kesimpulan dan Identifikasi Cela Penelitian

Tahap akhir melibatkan penyusunan kesimpulan umum dari seluruh temuan serta identifikasi *research gap*, seperti minimnya penelitian mengenai implementasi teknologi digital di fasilitas kesehatan daerah atau evaluasi jangka panjang dampak digitalisasi terhadap kualitas pelayanan.

4. Hasil dan Diskusi

No	Peneliti (Tahun)	Judul	Metode	Hasil Utama
1	Emi Widiarti Cahyati (2021)	Perbedaan Tingkat Kepuasan Ibu Hamil Pendampingan Langsung dan Telemedicine Selama Pandemi COVID-19	Cross-sectional	Terdapat perbedaan tingkat kepuasan ibu hamil antara model pendampingan langsung dan telemedicine. Kelompok telemedicine menunjukkan tingkat kepuasan lebih tinggi, terutama pada aspek kenyamanan, fleksibilitas layanan, hubungan dengan petugas, serta pengetahuan dan kompetensi teknis tenaga kesehatan.
2	Elka Murteza Abdary (2024)	Tinjauan Peralihan Media Rekam Medis Rawat Jalan Manual ke Rekam Medis Elektronik di Rumah Sakit X	Kualitatif	Peralihan dari rekam medis manual ke elektronik memberikan keunggulan pada efisiensi waktu pelayanan, kemudahan penyimpanan data, serta pengurangan berkas fisik.
3	Sri Wahyuni (2024)	Analisis Perbandingan Resume Medis Manual dan Elektronik pada Rawat Inap	Kualitatif	Resume medis elektronik dinilai lebih efisien dibandingkan sistem manual karena mempermudah proses pelayanan dan pencarian data pasien, serta mendukung penyimpanan data secara terkomputerisasi.
4	Achmad Jaelani Rusdi (2024)	Peningkatan Mutu dan Efisiensi Pelayanan Kesehatan melalui Implementasi Rekam Medis Elektronik di Rumah Sakit Hasta Husada	Kualitatif	Implementasi RME meningkatkan efisiensi kerja tenaga medis, mempercepat akses data pasien, meningkatkan akurasi informasi, serta mengurangi potensi kesalahan medis.
5	Cahyani Arifah et al. (2025)	Pemanfaatan Teknologi Digital dalam Peningkatan Pelayanan Kesehatan	Literature Review	Teknologi digital berpotensi meningkatkan efisiensi administrasi, akurasi diagnosis, serta memperluas akses layanan kesehatan, khususnya di wilayah terpencil.
6	Ade Amalia (2024)	Digitalisasi Kesehatan dalam Peningkatan Kualitas Pelayanan Kesehatan	Literature Review	Digitalisasi kesehatan berkontribusi positif terhadap kualitas pelayanan melalui peningkatan aksesibilitas, akurasi data pasien, dan dukungan pengambilan keputusan klinis berbasis RME.
7	Nur Indah Afifah Anwar (2025)	Manfaat Rekam Medis Elektronik terhadap Kepuasan Pasien: Literature Review	Literature Review	Rekam medis elektronik memberikan dampak positif terhadap kepuasan pasien, dengan sedikitnya lima manfaat utama yang berkaitan dengan kecepatan pelayanan, keakuratan data, dan kenyamanan pasien.
8	Nuryuliana (2025)	Penggunaan Telemedicine terhadap Peningkatan Kepuasan Pasien dalam Layanan Kesehatan di Indonesia	Systematic Review (PRISMA, PICO)	Telemedicine terbukti meningkatkan kepuasan pasien. Semakin intensif penggunaan layanan telemedicine, semakin tinggi tingkat kepuasan pasien terhadap pelayanan kesehatan.

4.1 Hasil Penelusuran dan Karakteristik Studi

Berdasarkan hasil penelusuran artikel dengan topik “*Diversifikasi Pelayanan Kesehatan Melalui Integrasi Teknologi Digital dan Dampaknya pada Pelayanan Kesehatan*”, diperoleh delapan artikel relevan yang dianalisis secara sistematis. Studi-studi tersebut menggunakan pendekatan metodologis yang beragam, meliputi metode kuantitatif dengan desain *cross-sectional*, metode kualitatif, *literature review*, hingga *systematic review* berbasis pedoman PRISMA.

Secara umum, artikel-artikel yang dianalisis berfokus pada dua bentuk utama integrasi teknologi digital dalam pelayanan kesehatan, yaitu telemedicine dan rekam medis elektronik (RME). Kedua bentuk teknologi ini menjadi instrumen utama dalam diversifikasi layanan kesehatan yang bertujuan meningkatkan kepuasan pasien, efisiensi kerja tenaga kesehatan, serta mutu pelayanan secara keseluruhan.

4.2 Dampak Telemedicine terhadap Kepuasan dan Akses Pelayanan Kesehatan

Hasil sintesis menunjukkan bahwa telemedicine merupakan salah satu bentuk diversifikasi layanan kesehatan yang paling dominan dan berdampak signifikan terhadap peningkatan kepuasan pasien. Studi Emi Widiarti Cahyati (2021) menunjukkan adanya perbedaan tingkat kepuasan ibu hamil antara model pendampingan langsung dan model telemedicine selama pandemi COVID-19. Kelompok responden yang memperoleh layanan berbasis telemedicine menunjukkan tingkat kepuasan yang lebih tinggi, khususnya pada aspek kenyamanan, fleksibilitas layanan, serta hubungan dengan tenaga kesehatan.

Temuan ini diperkuat oleh *systematic review* yang dilakukan oleh Nuryuliana (2025), yang menyimpulkan bahwa penggunaan telemedicine secara konsisten berkorelasi positif dengan peningkatan kepuasan pasien dalam layanan kesehatan di Indonesia. Peningkatan kepuasan tersebut dipengaruhi oleh kemudahan akses, pengurangan waktu tunggu, serta efisiensi biaya dan waktu yang dirasakan oleh pasien.

Dalam konteks pelayanan kesehatan nasional, telemedicine berfungsi sebagai solusi strategis untuk mengatasi hambatan geografis dan keterbatasan fasilitas kesehatan, terutama di wilayah terpencil. Hal ini sejalan dengan pandangan World Health Organization yang menekankan bahwa layanan kesehatan digital mampu memperluas cakupan pelayanan dan meningkatkan pemerataan akses kesehatan, khususnya di negara berkembang.

4.3 Rekam Medis Elektronik dan Efisiensi Pelayanan Kesehatan

Selain telemedicine, rekam medis elektronik (RME) menjadi bentuk penting dari integrasi teknologi digital yang berkontribusi pada peningkatan efisiensi dan mutu pelayanan kesehatan. Studi kualitatif oleh Elka Murteza Abdary (2024), Sri Wahyuni (2024), serta Achmad Jaelani Rusdi (2024) secara konsisten menunjukkan bahwa peralihan dari rekam medis manual ke RME memberikan dampak positif terhadap efisiensi waktu, kemudahan akses data pasien, serta pengurangan beban administrasi tenaga kesehatan.

RME memungkinkan penyimpanan data pasien secara terstruktur dan terintegrasi, sehingga proses pelayanan menjadi lebih cepat dan akurat. Temuan ini menunjukkan bahwa sistem pencatatan digital tidak hanya berfungsi sebagai alat administrasi, tetapi juga sebagai instrumen pendukung pengambilan keputusan klinis dan peningkatan keselamatan pasien.

Hasil *literature review* oleh Nur Indah Afifah Anwar (2025) juga menegaskan bahwa penerapan RME memiliki hubungan positif dengan kepuasan pasien. Kepuasan tersebut dipengaruhi oleh persepsi terhadap ketepatan pelayanan, kecepatan proses administrasi, serta meningkatnya kepercayaan terhadap kualitas layanan yang diberikan.

4.4 Diversifikasi Layanan Digital dan Peningkatan Mutu Pelayanan

Secara konseptual, diversifikasi layanan kesehatan melalui integrasi teknologi digital mencerminkan strategi inovasi layanan yang berorientasi pada peningkatan mutu dan efisiensi. Studi Cahyani Arifah et al. (2025) dan Ade Amalia (2024) menegaskan bahwa teknologi digital berperan dalam mempercepat proses administrasi, meningkatkan akurasi diagnosis, serta memperluas akses layanan kesehatan ke berbagai lapisan masyarakat.

Diversifikasi layanan digital memungkinkan fasilitas kesehatan mengembangkan model pelayanan yang lebih fleksibel, responsif, dan berpusat pada pasien. Hal ini sejalan dengan pendekatan pelayanan kesehatan modern yang menekankan *patient-centered care* dan pengambilan keputusan berbasis data.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2023) juga menegaskan bahwa integrasi teknologi digital, termasuk pemanfaatan big data dan kecerdasan buatan, berpotensi meningkatkan akurasi diagnosis, efisiensi layanan, serta kualitas hasil klinis, selama didukung oleh regulasi dan infrastruktur yang memadai.

4.5 Tantangan Implementasi Integrasi Teknologi Digital

Meskipun berbagai studi menunjukkan dampak positif dari diversifikasi layanan kesehatan berbasis digital, sejumlah tantangan masih menjadi kendala dalam implementasinya. Beberapa penelitian mengidentifikasi keterbatasan infrastruktur teknologi, rendahnya literasi digital tenaga kesehatan, serta resistensi terhadap perubahan sebagai hambatan utama dalam transformasi digital pelayanan kesehatan (Pristiya, 2025; Ramadhan, 2023).

Selain itu, isu keamanan dan kerahasiaan data pasien juga menjadi perhatian penting dalam penerapan sistem digital. Tanpa sistem interoperabilitas yang kuat dan kebijakan perlindungan data yang jelas, integrasi teknologi digital berpotensi menimbulkan risiko baru dalam sistem pelayanan kesehatan.

4.6 Sintesis Diskusi

Berdasarkan hasil dan pembahasan, dapat disintesis bahwa diversifikasi pelayanan kesehatan melalui integrasi teknologi digital khususnya telemedicine dan rekam medis elektronik telah memberikan dampak positif yang signifikan terhadap peningkatan akses, efisiensi, dan mutu pelayanan kesehatan. Integrasi teknologi digital memungkinkan sistem pelayanan kesehatan menjadi lebih adaptif, responsif, dan berorientasi pada kebutuhan pasien.

Namun demikian, keberhasilan implementasi diversifikasi layanan digital sangat bergantung pada kesiapan infrastruktur, kompetensi digital tenaga kesehatan, dukungan kebijakan, serta penerimaan masyarakat. Oleh karena itu, transformasi digital dalam pelayanan kesehatan perlu dipandang sebagai proses strategis jangka panjang yang menuntut sinergi antara teknologi, sumber daya manusia, dan tata kelola sistem kesehatan.

5. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelusuran dan sintesis literatur yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa diversifikasi pelayanan kesehatan melalui integrasi teknologi digital memberikan dampak positif yang nyata terhadap peningkatan mutu pelayanan kesehatan. Integrasi teknologi digital, khususnya melalui pemanfaatan telemedicine dan rekam medis elektronik, terbukti mampu meningkatkan kepuasan pasien, mempercepat proses pelayanan, serta meningkatkan efisiensi kerja tenaga kesehatan. Layanan kesehatan menjadi lebih fleksibel, mudah diakses, dan responsif terhadap kebutuhan pasien, terutama dalam kondisi keterbatasan interaksi fisik dan hambatan geografis. Penerapan rekam medis elektronik berkontribusi pada peningkatan akurasi dan ketersediaan data pasien, sehingga mendukung pengambilan keputusan klinis yang lebih cepat dan tepat serta mengurangi risiko kesalahan pelayanan. Sementara itu, telemedicine berperan penting dalam memperluas akses layanan kesehatan dan memberikan alternatif pelayanan yang lebih aman dan nyaman bagi masyarakat. Secara keseluruhan, integrasi teknologi digital mendorong transformasi sistem pelayanan kesehatan menuju model layanan yang lebih efisien, terintegrasi, dan berorientasi pada pasien. Implikasi dari temuan ini menunjukkan bahwa teknologi digital memiliki potensi besar untuk diterapkan secara lebih luas sebagai strategi peningkatan mutu dan pemerataan layanan kesehatan. Namun, implementasi yang optimal memerlukan dukungan infrastruktur teknologi yang memadai, peningkatan kompetensi dan kesiapan digital tenaga kesehatan, serta penguatan literasi digital masyarakat. Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengkaji secara empiris dampak jangka panjang integrasi teknologi digital terhadap kualitas layanan dan keselamatan pasien, serta mengeksplorasi faktor-faktor organisasi dan kebijakan yang memengaruhi keberhasilan penerapan teknologi digital dalam sistem pelayanan kesehatan.

Referensi

1. Ade Amalia. (2024). Digitalisasi kesehatan dalam peningkatan kualitas pelayanan kesehatan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 18(2), 145–153.
2. Ansori, M. (2020). Telemedicine sebagai solusi pelayanan kesehatan di masa pandemi COVID-19. *Jurnal Administrasi Kesehatan Indonesia*, 8(2), 1–8.
3. Ariyani, R. (2023). Implementasi rekam medis elektronik dalam meningkatkan mutu pelayanan kesehatan di rumah sakit. *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia*, 11(1), 45–53.
4. Cahyani Arifah, N., Prasetyo, B., & Lestari, D. (2025). Pemanfaatan teknologi digital dalam peningkatan pelayanan kesehatan. *Jurnal Sistem Informasi Kesehatan*, 14(1), 22–34.
5. Cahyati, E. W. (2021). Perbedaan tingkat kepuasan ibu hamil antara pendampingan langsung dan telemedicine selama pandemi COVID-19 di Puskesmas Kota Semarang. *Jurnal Kebidanan*, 10(2), 101–109.
6. Donabedian, A. (2005). Evaluating the quality of medical care. *The Milbank Quarterly*, 83(4), 691–729.

7. Elka Murteza Abdary. (2024). Tinjauan peralihan media rekam medis rawat jalan manual ke rekam medis elektronik di Rumah Sakit X. *Jurnal Rekam Medis dan Informasi Kesehatan*, 5(1), 55–62.
8. Ikawati, R. (2024). Transformasi digital pelayanan kesehatan pasca pandemi COVID-19. *Jurnal Kebijakan Kesehatan Indonesia*, 13(1), 77–86.
9. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Blueprint transformasi digital kesehatan Indonesia*. Jakarta: Kemenkes RI.
10. Kumar, S., Raut, R. D., Narwane, V. S., & Narkhede, B. E. (2019). Applications of digital technologies in healthcare: A systematic review. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 68(8), 1536–1562.
11. Maryati, S., & Utami, D. P. (2023). Digitalisasi layanan kesehatan dan dampaknya terhadap mutu pelayanan. *Jurnal Administrasi Kesehatan*, 11(2), 89–98.
12. Mohammad Fajar Mukharram, A., Sari, M., & Putra, R. (2024). Tantangan dan peluang transformasi digital dalam pelayanan kesehatan di Indonesia. *Jurnal Teknologi Informasi Kesehatan*, 6(1), 1–12.
13. Nur Indah Afifah Anwar. (2025). Manfaat rekam medis elektronik terhadap kepuasan pasien: Literature review. *Jurnal Manajemen Pelayanan Kesehatan*, 28(1), 33–44.
14. Nuryuliana. (2025). Penggunaan telemedicine terhadap peningkatan kepuasan pasien dalam layanan kesehatan di Indonesia: A systematic review. *Jurnal Kesehatan Digital*, 3(1), 10–21.
15. Pasaribu, D. (2018). Telemedicine dan tantangan pelayanan kesehatan di Indonesia. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 9(3), 201–209.
16. Pristiya, R. A. (2025). Integrasi teknologi digital dalam sistem pelayanan kesehatan: Tantangan dan strategi implementasi. *Jurnal Manajemen Kesehatan*, 15(1), 60–72.
17. Ramadhan, M. R. (2023). Hambatan transformasi digital dalam pelayanan kesehatan di Indonesia. *Jurnal Kebijakan Publik Kesehatan*, 7(2), 118–127.
18. Savira, M. (2023). Mutu pelayanan kesehatan dan kepuasan pasien. *Jurnal Keperawatan dan Pelayanan Kesehatan*, 4(2), 85–94.
19. Setyowati, D. (2022). Pengguna layanan telemedisin di Indonesia meningkat pasca pandemi. *Katadata Insight Center Report*. Jakarta.
20. Sudiantini, D., Rahman, A., & Hidayat, T. (2023). Manajemen sumber daya manusia dalam transformasi digital sektor kesehatan. *Jurnal Manajemen dan Organisasi*, 14(3), 211–222.
21. World Health Organization. (2020). *Global strategy on digital health 2020–2025*. Geneva: WHO.