

TANTANGAN MANAJEMEN PUSKESMAS DALAM Mendukung TRANSFORMASI LAYANAN KESEHATAN PRIMER: LITERATURE REVIEW

Aditya Pratama Aria¹, Dewi Purnamawati²
Universitas Muhammadiyah Jakarta, Indonesia
Email : dietya36@gmail.com¹, dewi.purnamawati@umj.ac.id²

ABSTRAK

Penguatan primary health care menjadi prioritas global, namun Puskesmas di Indonesia masih menghadapi hambatan manajerial yang menghambat keterlaksanaan transformasi layanan kesehatan primer. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi dan menganalisis tantangan utama manajemen Puskesmas dalam mendukung agenda transformasi layanan kesehatan primer di Indonesia. Metode yang digunakan adalah literature review dengan pendekatan thematic analysis terhadap sepuluh artikel ilmiah terpilih dari basis data Google Scholar, Portal Garuda, dan SINTA, terbitan tahun 2021–2026. Hasil kajian mengidentifikasi enam dimensi hambatan utama yang berpola secara sistemik, meliputi keterbatasan kapasitas sumber daya manusia, lemahnya managerial leadership, kesenjangan infrastruktur antardaerah, ketidakberlanjutan pembiayaan, rendahnya health digital literacy, serta kelemahan perencanaan operasional dan pengelolaan rantai pasok. Hambatan-hambatan tersebut tidak bersifat independen, melainkan saling memperkuat dalam satu siklus yang menghambat akselerasi transformasi. Diperlukan reformasi health financing berbasis ekuitas, penguatan kompetensi SDM, dan standardisasi interoperability sistem informasi manajemen Puskesmas secara berjenjang dan menyeluruh.

Kata Kunci: Health Digital Literacy, Managerial Leadership, Manajemen Puskesmas, Sumber Daya Manusia Kesehatan, Transformasi Layanan Kesehatan Primer.

ABSTRACT

Strengthening primary health care has become a global priority; however, community health centers (Puskesmas) in Indonesia continue to face managerial barriers that hinder the implementation of primary health care transformation. This study aims to identify and analyze the principal challenges in Puskesmas management within the framework of Indonesia's primary health care transformation agenda. A literature review method was employed using a thematic analysis approach across ten selected scientific articles retrieved from Google Scholar, Portal Garuda, and SINTA databases, published between 2021 and 2026. Findings identified six systemically interrelated dimensions of barriers, encompassing limited human resource capacity, weak managerial leadership, inter-regional infrastructure disparities, unsustainable financing structures, low health digital literacy, and deficiencies in operational planning and supply chain management. These barriers do not operate independently but mutually reinforce one another in a cyclical pattern obstructing transformation acceleration. Equity-based health financing reform, human resource competency strengthening, and phased standardization of Puskesmas management information system interoperability are urgently recommended.

Keywords: Health Digital Literacy, Puskesmas Management, Managerial Leadership, Primary Health Care Transformation, Public Health Human Resources.

PENDAHULUAN

Sistem kesehatan global tengah mengalami pergeseran paradigma yang signifikan ke arah penguatan primary health care sebagai fondasi utama pembangunan kesehatan masyarakat. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menegaskan bahwa terdapat tiga elemen krusial dalam pelaksanaan layanan kesehatan primer, yakni pelayanan esensial yang terintegrasi, kebijakan multisektoral, serta pemberdayaan masyarakat secara aktif (Azzahro et al., 2026). Dalam konteks global, negara-negara berkembang dihadapkan pada tekanan berlapis berupa peningkatan beban penyakit tidak menular, kesenjangan akses layanan, dan

keterbatasan kapasitas institusional yang berdampak langsung pada kinerja fasilitas kesehatan di tingkat primer. Indonesia, sebagai salah satu negara dengan sistem kesehatan berbasis desentralisasi, merespons kondisi ini melalui penetapan kebijakan Transformasi Kesehatan yang terdiri atas enam pilar strategis, dengan pilar pertama secara khusus menitikberatkan pada transformasi layanan primer berbasis siklus hidup.

Secara khusus, Puskesmas sebagai institusi garda terdepan layanan kesehatan primer di Indonesia memikul tanggung jawab penyelenggaraan fungsi promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif secara menyeluruh di wilayah kerjanya. Hingga tahun 2024, Indonesia telah memiliki lebih dari 10.000 unit Puskesmas yang tersebar di seluruh kecamatan, namun ketercapaian standar mutu pelayanan belum sepenuhnya merata. Penelitian oleh (Arsyad et al., 2022) menemukan bahwa kesiapan Puskesmas dalam menyelenggarakan layanan klinis masih menghadapi kendala serius, terutama menyangkut ketersediaan obat-obatan, peralatan diagnostik, dan tenaga kesehatan terlatih yang belum memenuhi standar nasional. Kondisi ini mengindikasikan bahwa kapasitas manajemen Puskesmas belum cukup kuat untuk menopang agenda transformasi yang dicanangkan pemerintah. Lebih lanjut, kajian implementasi Integrasi Pelayanan Kesehatan Primer (ILP) di Kota Cilegon mengungkapkan bahwa hambatan utama mencakup keterbatasan sumber daya manusia kesehatan, minimnya koordinasi lintas sektor, kesiapan infrastruktur yang belum optimal, serta kesenjangan dalam adaptasi teknologi informasi di tingkat fasilitas (Palittin et al., 2025).

Tinjauan literatur yang dilakukan oleh (Rosita et al., 2025) menunjukkan bahwa implementasi manajemen Puskesmas terakreditasi utama sekalipun masih menghadapi persoalan pada aspek perencanaan berbasis data dan monitoring kinerja yang tidak berjalan sesuai siklus manajemen yang ditetapkan. Senada dengan itu, evaluasi penerapan manajemen Puskesmas di wilayah Penajam mengungkap bahwa proses perencanaan institusi belum sepenuhnya selaras dengan ketentuan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 44 Tahun 2016 (Poso et al., 2026). Kondisi ini memperkuat argumen bahwa permasalahan manajemen Puskesmas bukan sekadar fenomena lokal, melainkan tantangan sistemik yang berulang di berbagai wilayah Indonesia. Kajian mutakhir terkait efektivitas pedoman manajemen Puskesmas menemukan bahwa meski pedoman telah tersedia, implementasinya terkendala oleh kapasitas kepemimpinan yang belum merata, keterbatasan sarana prasarana, dan rendahnya pemanfaatan teknologi dalam pelaporan serta pengambilan keputusan (Majid, 2025).

Meskipun sejumlah penelitian telah mengkaji aspek parsial dari manajemen Puskesmas, seperti manajemen SDM, akreditasi, atau sistem informasi secara terpisah, belum terdapat kajian komprehensif yang secara integratif menganalisis tantangan manajemen Puskesmas dalam kerangka besar transformasi layanan kesehatan primer pasca ditetapkannya kebijakan ILP. Sebagian besar studi yang ada bersifat kontekstual-lokal dan belum mensintesis temuan lintas wilayah dalam satu kerangka literature review yang terstruktur. Di sinilah letak novelty penelitian ini: menghadirkan sintesis sistematis atas berbagai dimensi tantangan manajemen, yakni SDM, tata kelola, infrastruktur, teknologi informasi, dan kepemimpinan, yang dikaitkan secara langsung dengan agenda transformasi layanan primer nasional. Pendekatan ini memungkinkan identifikasi pola hambatan yang bersifat lintas-wilayah sekaligus merumuskan rekomendasi berbasis bukti (evidence-based) yang relevan untuk penguatan kebijakan.

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: "Apa saja tantangan utama dalam manajemen Puskesmas yang menghambat keterlaksanaan transformasi layanan kesehatan primer di Indonesia, dan bagaimana pola tantangan tersebut

tergambar dalam literatur ilmiah periode 2021–2026?" Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menganalisis tantangan utama dalam manajemen Puskesmas yang mempengaruhi implementasi transformasi layanan kesehatan primer di Indonesia melalui pendekatan literature review, serta memetakan pola hambatan lintas dimensi manajemen sebagai dasar perumusan strategi penguatan tata kelola Puskesmas.

Secara teoretis, penelitian ini berkontribusi pada pengembangan ilmu manajemen kesehatan melalui sintesis bukti empiris yang terstruktur mengenai tantangan Puskesmas dalam era transformasi. Secara praktis, temuan penelitian diharapkan dapat menjadi acuan bagi pengambil kebijakan di tingkat pusat maupun daerah dalam merancang intervensi penguatan kapasitas manajerial Puskesmas. Bagi peneliti selanjutnya, kajian ini memberikan peta research gap yang dapat dijadikan landasan pengembangan studi empiris lebih lanjut, khususnya terkait efektivitas kebijakan ILP dalam konteks keberagaman kapasitas kelembagaan Puskesmas di Indonesia.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode literature review, yakni suatu pendekatan kajian ilmiah yang bertujuan mengidentifikasi, menganalisis, dan mensintesis kumpulan literatur yang relevan secara sistematis guna memperoleh pemahaman komprehensif atas suatu topik tertentu. (Snyder, 2019) menegaskan bahwa literature review sebagai metodologi penelitian memiliki kapasitas yang kuat untuk menyintesis temuan lintas studi, mengidentifikasi kesenjangan pengetahuan, serta memberikan landasan konseptual bagi pengembangan kebijakan dan praktik. Pemilihan pendekatan ini dianggap paling sesuai dengan karakter penelitian, mengingat tujuan utamanya adalah memetakan dan mengintegrasikan bukti-bukti empiris yang tersebar di berbagai publikasi ilmiah mengenai tantangan manajemen Puskesmas dalam mendukung agenda transformasi layanan kesehatan primer di Indonesia, tanpa membatasi diri pada satu wilayah atau institusi tertentu.

Penelusuran literatur dilaksanakan secara terstruktur melalui tiga basis data elektronik, yaitu Google Scholar, Portal Garuda, dan SINTA (Science and Technology Index). Proses pencarian menggunakan kombinasi kata kunci yang telah ditetapkan secara sistematis, antara lain: "manajemen Puskesmas", "transformasi layanan kesehatan primer", "primary health care management", "integrasi pelayanan kesehatan primer", "tantangan Puskesmas", serta "tata kelola fasilitas kesehatan tingkat pertama". Rentang waktu publikasi dibatasi pada tahun 2021 hingga 2026, dengan pertimbangan bahwa kebijakan Transformasi Kesehatan yang menjadi konteks utama penelitian ini secara resmi mulai diimplementasikan pada periode tersebut, sehingga literatur yang terbit dalam rentang tersebut lebih mencerminkan kondisi aktual di lapangan. Sejalan dengan hal itu, Indriyati et al. (2023) menekankan bahwa kajian terhadap implementasi transformasi layanan primer memerlukan acuan literatur mutakhir yang relevan dengan dinamika kebijakan yang sedang berjalan, mengingat perubahan regulasi berlangsung secara berkelanjutan dan berdampak langsung pada kapasitas manajemen Puskesmas.

Proses seleksi artikel dilakukan secara bertahap dan terdokumentasi. Penelusuran awal menggunakan kombinasi kata kunci di seluruh basis data menghasilkan total 147 artikel. Setelah dilakukan penghapusan duplikasi, tersisa 121 artikel yang kemudian disaring berdasarkan relevansi judul dan abstrak, menghasilkan 43 artikel yang dianggap berpotensi relevan. Tahap berikutnya adalah penilaian kelayakan berdasarkan pembacaan full text, yang menyisakan 18 artikel kandidat. Setelah diterapkan seluruh kriteria inklusi dan eksklusi secara ketat, diperoleh 10 artikel final yang memenuhi standar untuk dianalisis

secara mendalam. Proses seleksi ini dilaksanakan secara independen oleh peneliti dan didokumentasikan mengikuti prinsip pelaporan sistematis sebagaimana direkomendasikan oleh (Page et al., 2021).

Kriteria inklusi artikel dalam penelitian ini ditetapkan sebagai berikut: (1) merupakan artikel ilmiah yang diterbitkan dalam jurnal nasional terakreditasi atau jurnal internasional bereputasi pada periode 2021–2026; (2) membahas aspek manajemen, tata kelola, implementasi kebijakan, atau tantangan operasional di Puskesmas maupun fasilitas kesehatan primer; (3) berbahasa Indonesia atau Inggris; serta (4) tersedia dalam format teks penuh (full text). Adapun kriteria eksklusi mencakup artikel berupa opini editorial tanpa dukungan data empiris, literatur yang tidak melalui proses peer review, serta publikasi yang tidak relevan dengan konteks sistem kesehatan primer Indonesia.

Seluruh artikel yang memenuhi kriteria kemudian dianalisis secara mendalam menggunakan pendekatan thematic analysis. Proses analisis tematik dilaksanakan melalui tahapan yang sistematis: (1) pembacaan berulang terhadap seluruh teks artikel; (2) pengkodean terbuka (open coding) untuk mengidentifikasi unit-unit makna yang relevan; (3) pengelompokan kode ke dalam kategori yang lebih luas; dan (4) penamaan serta pendefinisian tema akhir berdasarkan pola yang berulang secara konsisten di antara berbagai artikel. Pendekatan ini memungkinkan identifikasi pola hambatan yang bersifat cross-contextual di berbagai wilayah Indonesia, sebagaimana juga dilakukan dalam kajian tantangan implementasi Integrasi Layanan Primer (ILP) yang mencatat keterbatasan SDM dan koordinasi sebagai hambatan lintas daerah (Page et al., 2021). Seluruh temuan kemudian disintesis secara naratif untuk menghasilkan simpulan yang kohesif dan berbasis bukti.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian: Sintesis Literatur Relevan

Kajian literatur ini menelaah sepuluh artikel ilmiah yang mencakup berbagai dimensi manajemen Puskesmas dalam konteks transformasi layanan kesehatan primer di Indonesia. Proses thematic analysis terhadap kesepuluh artikel tersebut menghasilkan enam tema utama yang secara konsisten muncul dan saling berkaitan di antara seluruh literatur yang dikaji. Keenam tema tersebut adalah: (1) keterbatasan kapasitas sumber daya manusia kesehatan, yang ditemukan pada 7 dari 10 artikel; (2) lemahnya kepemimpinan dan tata kelola manajerial (managerial leadership), yang teridentifikasi pada 5 artikel; (3) kesenjangan infrastruktur antardaerah, yang muncul pada 6 artikel; (4) ketidakberlanjutan struktur pembiayaan kesehatan, yang dibahas pada 4 artikel; (5) rendahnya literasi digital kesehatan (health digital literacy) dan fragmentasi sistem informasi, yang teridentifikasi pada 7 artikel; serta (6) kelemahan perencanaan operasional dan pengelolaan rantai pasok, yang ditemukan pada 4 artikel. Distribusi tema tersebut menggambarkan bahwa persoalan kapasitas SDM dan transformasi digital merupakan isu yang paling dominan dalam literatur periode 2021–2026, sekaligus mencerminkan titik kritis yang paling mendesak untuk ditangani dalam agenda transformasi layanan primer nasional. Tabel 1 berikut menyajikan pemetaan distribusi tema per artikel sebagai dasar analisis tematik yang lebih terperinci.

Tabel 1. Pemetaan Distribusi Tema Thematic Analysis terhadap 10 Artikel

No	Artikel	Tema 1: SDM	Tema 2: Kepemimpinan	Tema 3: Infrastruktur	Tema 4: Pembiayaan	Tema 5: Digital & SI	Tema 6: Perencanaan & Rantai Pasok
1	Amalia et al. (2025)	✓		✓	✓		
2	Santosa et al. (2025)	✓				✓	
3	Salsabila et al. (2025)	✓		✓		✓	
4	Sikki et al. (2026)	✓		✓		✓	✓
5	Firdaus et al. (2025)	✓	✓	✓		✓	
6	Mustofa (2025)	✓	✓			✓	
7	Rambe (2025)		✓				✓
8	Hos (2026)	✓	✓	✓		✓	
9	Mait (2025)	✓	✓	✓	✓	✓	
10	Yurez et al. (2026)		✓	✓	✓	✓	✓
Total		7	6	7	3	8	3

Kajian literatur ini menelaah sepuluh artikel ilmiah, mencakup berbagai dimensi manajemen puskesmas dalam konteks transformasi layanan kesehatan primer di Indonesia. Proses sintesis dilakukan secara tematik untuk mengidentifikasi pola hambatan yang bersifat lintas-wilayah, meliputi aspek pembiayaan, kapasitas sumber daya manusia, digitalisasi sistem informasi, pengadaan barang dan jasa, serta mutu dan kepuasan pelayanan. Keseluruhan artikel yang dikaji memiliki relevansi langsung terhadap agenda primary health care transformation yang tengah dijalankan pemerintah Indonesia, sehingga hasil sintesisnya mampu memetakan tantangan manajerial puskesmas secara komprehensif dan berbasis bukti. Tabel berikut menyajikan ringkasan temuan utama beserta implikasi masing-masing artikel terhadap topik penelitian ini.

Tabel 2. Sintesis Literature

No	Judul Artikel	Penulis & Tahun	Temuan Utama	Implikasi & Keterkaitan dengan Topik
1	<i>Peran Pembiayaan Kesehatan Dalam Mendukung Kesiapan Transformasi Layanan Kesehatan di Kota Semarang</i>	(Amalia et al., 2025)	Kecukupan pembiayaan kesehatan terbukti berpengaruh signifikan terhadap kesiapan institusi dalam menjalankan transformasi layanan (<i>T-statistic</i> = 3,180; <i>p</i> = 0,002). Struktur pendanaan program TB di Indonesia masih bertumpu pada kontribusi donor internasional seperti <i>Global Fund</i> dan skema <i>BPJS</i>	Temuan ini menggarisbawahi bahwa keterbatasan pembiayaan merupakan hambatan struktural yang secara langsung membatasi kapasitas manajemen <i>puskesmas</i> dalam mengakselerasi agenda transformasi. Ketidakmerataan distribusi anggaran antara fasilitas kesehatan tingkat pertama dan rujukan memperkuat urgensi reformasi mekanisme <i>health financing</i>

			<p><i>Kesehatan</i>, sehingga rentan terhadap ketidakberlanjutan. Terdapat kesenjangan nyata antara rumah sakit dan <i>puskesmas</i> dalam hal alokasi anggaran, yang berdampak pada disparitas luaran pengobatan dan mutu layanan di tingkat primer.</p>	<p>berbasis ekuitas sebagai prasyarat keberhasilan transformasi layanan primer.</p>
2	<p><i>Peningkatan Kapasitas Tenaga Kesehatan melalui Workshop SIPETER dalam Mendukung Transformasi Digital Puskesmas</i></p>	<p>(Santosa et al., 2025)</p>	<p>Proses pencatatan administratif di <i>puskesmas</i> belum berjalan secara optimal dan belum terhubung dengan sistem pemantauan capaian program kerja secara terukur. Penerapan aplikasi SIPETER yang mencakup fitur inti, simulasi kasus nyata, penanganan gangguan teknis, dan <i>dashboard</i> evaluasi kinerja terbukti efektif meningkatkan efisiensi pelaporan. Keberhasilan adopsi sistem bergantung secara kritis pada kesiapan sumber daya manusia dalam menguasai fitur-fitur teknologi yang tersedia.</p>	<p>Artikel ini mengonfirmasi bahwa <i>human resource readiness</i> merupakan variabel penentu dalam implementasi digitalisasi <i>puskesmas</i>. Kegagalan memanfaatkan teknologi informasi secara optimal bukan semata disebabkan oleh ketiadaan sistem, melainkan oleh ketimpangan kapasitas tenaga kesehatan dalam mengoperasikannya, yang menjadi salah satu hambatan sentral manajemen <i>puskesmas</i> dalam era transformasi.</p>
3	<p><i>Transformasi Layanan Publik Melalui Inovasi Teknologi Digital di Era Society 5.0</i></p>	<p>(Salsabila et al., 2025)</p>	<p>Pemanfaatan teknologi <i>Artificial Intelligence</i> (AI), <i>Internet of Things</i> (IoT), <i>telemedicine</i>, dan <i>big data</i> memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan efektivitas, efisiensi, serta aksesibilitas layanan kesehatan. Namun, rendahnya <i>health digital literacy</i> di kalangan masyarakat maupun tenaga kesehatan, disparitas infrastruktur antardaerah, serta kerentanan keamanan data menjadi hambatan kritis yang belum terselesaikan dalam mewujudkan layanan kesehatan publik yang inklusif.</p>	<p>Kajian ini memperluas perspektif tentang tantangan digitalisasi <i>puskesmas</i> ke ranah ekosistem <i>Society 5.0</i>, dengan menegaskan bahwa kesenjangan literasi digital dan infrastruktur bukan sekadar persoalan teknis, melainkan tantangan manajerial dan kebijakan yang memerlukan pendekatan holistik lintas sektor demi tercapainya transformasi layanan yang berkelanjutan dan merata.</p>
4	<p><i>Transformasi Digital Pengadaan di Fasilitas Kesehatan Primer: Evaluasi Efektivitas dan Tantangan Implementasi E-</i></p>	<p>(Sikki et al., 2026)</p>	<p>Penerapan sistem <i>e-purchasing</i> melalui Katalog Elektronik Versi 6 berhasil memangkas durasi proses pengadaan hingga 80% dan meningkatkan akurasi data spesifikasi produk. Meskipun demikian, efektivitas sistem masih terbatas oleh</p>	<p>Penelitian ini mengungkap dimensi manajemen pengadaan sebagai aspek yang acap kali luput dari pembahasan transformasi <i>puskesmas</i>. Hambatan teknis dan terbatasnya kompetensi digital pengelola pengadaan menjadi cerminan nyata dari tantangan manajerial</p>

	<i>Catalogue Versi 6 di Puskesmas</i>		fenomena produk " <i>turun tayang</i> ", pembaruan stok oleh <i>vendor</i> yang tidak berlangsung secara <i>real-time</i> , serta rendahnya literasi digital pengelola pengadaan. Integrasi pembayaran melalui Kartu Kredit Pemerintah (KKP) dan keterlibatan UMKM lokal melalui <i>e-catalogue</i> daerah diidentifikasi sebagai strategi penguatan yang relevan.	operasional yang secara langsung memengaruhi ketersediaan obat dan alat kesehatan, yang pada gilirannya berdampak pada mutu layanan di tingkat primer.
5	<i>Transformasi Digital Sistem Informasi Kesehatan Menuju Layanan Kesehatan Yang Terkoneksi Dan Berpusat Pada Pasien</i>	(Firdaus et al., 2025)	Proses digitalisasi layanan kesehatan di Indonesia menunjukkan kemajuan signifikan di fasilitas perkotaan, namun kesenjangan kesiapan antara wilayah <i>urban</i> dan daerah terpencil masih sangat mencolok. Faktor-faktor penentu keberhasilan digitalisasi meliputi kesiapan infrastruktur, kualitas sumber daya manusia, dukungan regulasi pemerintah, serta perubahan budaya organisasi. Isu keamanan data pasien dan rendahnya literasi digital menjadi hambatan yang paling menonjol di berbagai wilayah.	Artikel ini memperkuat argumen bahwa tantangan transformasi digital <i>puskesmas</i> bersifat <i>multi-dimensional</i> dan tidak dapat diselesaikan secara parsial. Ketimpangan antara fasilitas perkotaan dan pedesaan mencerminkan ketidakmerataan kapasitas manajerial institusional, sehingga dibutuhkan kolaborasi lintas sektor yang terstruktur untuk mewujudkan sistem informasi kesehatan yang inklusif dan <i>patient-centered</i> .
6	<i>Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Mutu Pelayanan Puskesmas di Era Transformasi Layanan Kesehatan Primer</i>	(Mustofa, 2025)	Kepemimpinan kepala <i>puskesmas</i> , kompetensi sumber daya manusia, dan penerapan sistem informasi kesehatan terbukti berpengaruh signifikan terhadap mutu pelayanan ($p < 0,05$). Sebaliknya, faktor sarana prasarana dan pembiayaan tidak menunjukkan pengaruh signifikan dalam model regresi yang digunakan. Temuan ini menegaskan bahwa dimensi <i>managerial leadership</i> dan kapasitas SDM merupakan faktor determinan utama dalam peningkatan mutu layanan.	Hasil studi ini secara langsung memperkuat kerangka konseptual penelitian dengan menempatkan kepemimpinan manajerial dan kompetensi tenaga kesehatan sebagai pilar utama keberhasilan transformasi. Implikasinya, strategi penguatan kapasitas <i>puskesmas</i> perlu memprioritaskan pengembangan kompetensi kepala <i>puskesmas</i> sebagai pemimpin transformasi, bukan sekadar pemenuhan sarana fisik semata.
7	<i>Analisis Kepuasan Pelayanan Puskesmas Berdasarkan Metode Urgency,</i>	(Rambe, 2025)	Dengan menggunakan metode <i>Urgency, Seriousness, Growth</i> (USG), ditemukan bahwa aspek komunikasi petugas, durasi waktu tunggu,	Kajian ini menyumbangkan perspektif berbasis pengalaman pasien (<i>patient experience</i>) dalam mengevaluasi kinerja manajerial <i>puskesmas</i> . Masalah-

	<i>Seriousness, Growth (USG) dalam Mendukung Transformasi Layanan Kesehatan Primer</i>		dan ketersediaan obat memperoleh skor prioritas tertinggi di antara berbagai dimensi kepuasan pasien. Ketiga aspek tersebut mencerminkan permasalahan sistemik dalam manajemen antrean, keterampilan komunikasi klinis, dan tata kelola logistik farmasi di <i>puskesmas</i> .	masalah yang teridentifikasi bukan hanya bersifat teknis-klinis, melainkan mencerminkan kelemahan manajerial pada aspek perencanaan operasional, pelatihan <i>soft skills</i> tenaga kesehatan, dan pengelolaan rantai pasok obat, yang semuanya relevan dengan agenda transformasi layanan primer.
8	<i>Modernisasi Administrasi Publik melalui Implementasi Sistem Informasi Manajemen Puskesmas: Tinjauan Literatur Sistematis Metode Prisma</i>	(Hos, 2026)	Implementasi SIMPUS (<i>Sistem Informasi Manajemen Puskesmas</i>) secara konsisten berkontribusi pada peningkatan efisiensi administratif, akurasi data kesehatan, dan aksesibilitas informasi layanan. Namun, keterbatasan infrastruktur teknologi, rendahnya kapasitas SDM, dan resistensi terhadap perubahan organisasi masih menjadi hambatan yang persisten. Keterbatasan koordinasi antarlembaga dan kelemahan kerangka regulasi turut mempengaruhi keberhasilan implementasi sistem.	Artikel ini memberikan bukti empiris yang kuat tentang kesenjangan antara potensi transformatif sistem informasi manajemen dan realitas implementasinya di lapangan. Resistensi perubahan organisasi dan lemahnya koordinasi antarlembaga merupakan hambatan manajerial yang melampaui dimensi teknis semata, sehingga membutuhkan strategi manajemen perubahan (<i>change management</i>) yang terencana sebagai bagian integral dari transformasi <i>puskesmas</i> .
9	<i>Evaluasi Kesiapan Promkes dalam Implementasi Program Integrasi Layanan Primer (ILP) di Puskesmas</i>	(Mait, 2025)	Kesiapan promosi kesehatan (<i>promkes</i>) dalam implementasi program ILP dipengaruhi oleh keterbatasan tenaga <i>promkes</i> terlatih, ketidakcukupan sarana prasarana, dan minimnya anggaran operasional. Penguatan kapasitas kader <i>posyandu</i> melalui pelatihan dan pendampingan intensif terbukti menjadi strategi efektif. Pemanfaatan teknologi informasi seperti aplikasi <i>e-kohort</i> dan ASIK berpotensi meningkatkan efisiensi pencatatan, meskipun memerlukan infrastruktur yang memadai dan komitmen pengguna yang konsisten.	Penelitian ini secara spesifik mengkaji kesiapan <i>puskesmas</i> dalam mengimplementasikan ILP sebagai salah satu program inti transformasi layanan primer. Temuan mengenai keterbatasan SDM <i>promkes</i> dan infrastruktur mencerminkan tantangan manajerial yang berulang, sekaligus menegaskan pentingnya sinergi lintas sektor dan penguatan kelembagaan <i>posyandu</i> sebagai komponen integral dari tata kelola <i>puskesmas</i> yang efektif.
10	<i>Transformasi Digital melalui Sistem Informasi Manajemen di Sektor Kesehatan:</i>	(Yurez et al., 2026)	Integrasi teknologi AI, IoT, dan <i>big data</i> melalui <i>Sistem Informasi Manajemen (SIM)</i> kesehatan menawarkan peluang signifikan dalam	Kajian ini memperluas kerangka analisis ke konteks <i>Industry 4.0</i> , menegaskan bahwa keberhasilan transformasi digital tidak semata ditentukan oleh ketersediaan

	<p><i>Peluang dan Tantangan di Era Industry 4.0</i></p>	<p>peningkatan efisiensi layanan, perluasan akses melalui <i>telemedicine</i>, dan penguatan <i>surveillance</i> berbasis data. Namun, kesenjangan infrastruktur TIK, fragmentasi sistem informasi, keterbatasan kompetensi SDM digital, dan tata kelola regulasi data yang belum matang menjadi hambatan struktural yang membatasi akselerasi transformasi.</p>	<p>teknologi, melainkan oleh kesiapan SDM, pemerataan infrastruktur, dan adaptabilitas kebijakan. Implikasinya, strategi transformasi <i>puskesmas</i> harus bersifat berjenjang dan <i>multi-dimensional</i>, melibatkan standarisasi <i>interoperability</i> sistem informasi serta harmonisasi regulasi data lintas institusi.</p>
--	---	--	---

Pembahasan

Berdasarkan proses thematic analysis terhadap sepuluh artikel yang disintesis, diperoleh enam tema sentral yang secara struktural membentuk pola hambatan manajerial Puskesmas dalam mendukung transformasi layanan kesehatan primer. Keenam tema tersebut tidak berdiri secara terpisah, melainkan berinteraksi secara dinamis dan saling memperkuat satu sama lain dalam satu siklus sistemik. Temuan ini selaras dengan perspektif health systems thinking yang menekankan bahwa kelemahan pada satu komponen sistem kesehatan cenderung merambat dan memperparah kelemahan pada komponen lainnya (Firdaus et al., 2025; Yurez et al., 2026). Uraian berikut memaparkan masing-masing tema secara analitis beserta keterkaitan antartema yang teridentifikasi dalam literatur.

Tantangan Keterbatasan Sumber Daya Manusia Kesehatan

Dimensi sumber daya manusia (human resources) merupakan hambatan yang paling konsisten ditemukan dalam literatur terkait manajemen Puskesmas. Kesiapan tenaga kesehatan dalam mengadopsi sistem baru tidak semata ditentukan oleh ketersediaan teknologinya, melainkan sangat bergantung pada kapasitas dan kompetensi individu yang mengoperasikannya. (Firdaus et al., 2025) mengonfirmasi bahwa human resource readiness menjadi variabel penentu utama dalam implementasi digitalisasi Puskesmas, di mana kegagalan pemanfaatan teknologi informasi secara optimal bukan disebabkan oleh ketiadaan sistem, melainkan oleh ketimpangan kapasitas tenaga kesehatan dalam mengoperasikan fitur-fitur yang tersedia. Persoalan ini diperparah oleh minimnya tenaga promosi kesehatan yang terlatih, sebagaimana ditemukan oleh (Mait, 2025), yang menyatakan bahwa keterbatasan SDM promkes beserta ketidakcukupan sarana operasional menjadi penghambat langsung implementasi program Integrasi Layanan Primer (ILP) di tingkat Puskesmas. Dua temuan tersebut secara bersama-sama menggambarkan bahwa krisis kapasitas SDM bukan hanya bersifat kuantitatif, melainkan juga kualitatif, sehingga agenda transformasi layanan primer tidak dapat berjalan optimal tanpa investasi sistematis dalam pengembangan kompetensi tenaga kesehatan.

Tantangan Kepemimpinan dan Tata Kelola Manajerial

Faktor kepemimpinan dalam institusi Puskesmas terbukti memiliki peran determinan terhadap keberhasilan transformasi layanan. (Mait, 2025) menemukan bahwa kepemimpinan kepala Puskesmas dan kompetensi SDM secara signifikan memengaruhi mutu pelayanan ($p < 0,05$), dan menempatkan managerial leadership sebagai pilar utama keberhasilan transformasi, jauh melampaui pengaruh variabel sarana prasarana maupun pembiayaan. Hal ini mengindikasikan bahwa ketidakefektifan tata kelola Puskesmas di berbagai wilayah tidak selalu berpangkal pada kekurangan fisik atau anggaran, melainkan pada lemahnya kapasitas pemimpin dalam mengarahkan perubahan secara terencana.

Temuan ini memiliki implikasi besar bagi kebijakan: penguatan Puskesmas perlu memprioritaskan pengembangan kapabilitas kepala Puskesmas sebagai agent of change, bukan sekadar pemenuhan standar sarana fisik. Lebih jauh, (Rambe, 2025) juga mengidentifikasi bahwa resistensi terhadap perubahan organisasi dan lemahnya koordinasi antarlembaga merupakan hambatan manajerial yang melampaui dimensi teknis, sehingga membutuhkan strategi change management yang terencana sebagai bagian integral dari transformasi Puskesmas.

Tantangan Infrastruktur dan Kesenjangan Antardaerah

Ketidakterataan infrastruktur menjadi salah satu hambatan struktural yang paling menonjol dalam proses transformasi layanan primer. (Sikki et al., 2026) menegaskan bahwa proses digitalisasi layanan kesehatan di Indonesia memperlihatkan kemajuan yang signifikan di fasilitas perkotaan, namun kesenjangan kesiapan antara wilayah urban dan daerah terpencil masih sangat mencolok. Ketimpangan ini bukan semata persoalan teknis, melainkan mencerminkan ketidakmerataan kapasitas manajerial institusional yang berakar pada disparitas alokasi sumber daya antardaerah. Dalam konteks yang lebih spesifik, (Mustofa, 2025) mengungkap bahwa hambatan teknis dalam sistem pengadaan elektronik, seperti keterlambatan pembaruan stok oleh vendor dan rendahnya literasi digital pengelola, secara langsung memengaruhi ketersediaan obat dan alat kesehatan di Puskesmas. Fakta ini menegaskan bahwa permasalahan infrastruktur tidak berdiri sendiri, melainkan saling terhubung dengan dimensi kompetensi SDM dan sistem manajerial pengadaan, sehingga penyelesaiannya membutuhkan pendekatan lintas dimensi yang terkoordinasi.

Tantangan Pembiayaan dan Ketergantungan Pendanaan Eksternal

Struktur pembiayaan yang tidak berkelanjutan menjadi hambatan sistemik lain yang secara langsung membatasi kapasitas manajemen Puskesmas. (Santosa et al., 2025) membuktikan bahwa kecukupan pembiayaan kesehatan berpengaruh signifikan terhadap kesiapan institusi dalam menjalankan transformasi layanan (T-statistic = 3,180; p = 0,002), sekaligus mengungkap bahwa pendanaan program kesehatan di Indonesia masih sangat bergantung pada kontribusi donor internasional dan mekanisme BPJS Kesehatan, sehingga rentan terhadap ketidakberlanjutan. Disparitas alokasi anggaran antara fasilitas kesehatan rujukan dan Puskesmas sebagai fasilitas tingkat pertama memperlebar jurang kualitas layanan yang diterima masyarakat. Kondisi ini menunjukkan bahwa keterbatasan pembiayaan bukan sekadar hambatan operasional, melainkan hambatan struktural yang membutuhkan reformasi mekanisme health financing berbasis ekuitas. Tanpa perbaikan pada aspek ini, kapasitas manajerial Puskesmas akan terus terbelenggu oleh ketidakpastian anggaran yang menghambat perencanaan program jangka panjang.

Tantangan Transformasi Digital dan Literasi Teknologi

Proses transformasi digital di Puskesmas menghadapi hambatan berlapis yang menyentuh aspek infrastruktur, kompetensi manusia, sekaligus tata kelola data. (Salsabila et al., 2025) menyoroti bahwa rendahnya health digital literacy di kalangan masyarakat maupun tenaga kesehatan, disparitas infrastruktur antardaerah, serta kerentanan keamanan data menjadi hambatan kritis yang belum terselesaikan dalam mewujudkan layanan kesehatan publik yang inklusif di era Society 5.0. Hambatan ini semakin kompleks ketika dihadapkan pada tuntutan integrasi berbagai teknologi seperti Artificial Intelligence (AI), Internet of Things (IoT), dan big data dalam sistem layanan. (Yurez et al., 2026) menambahkan bahwa fragmentasi sistem informasi, keterbatasan kompetensi SDM digital, dan tata kelola regulasi data yang belum matang menjadi hambatan struktural yang membatasi akselerasi transformasi di era Industry 4.0. Secara kolektif, kedua temuan ini

menggambarkan bahwa tantangan digitalisasi Puskesmas bersifat multi-dimensional dan tidak dapat diselesaikan secara parsial, melainkan membutuhkan strategi transformasi berjenjang yang melibatkan standardisasi interoperability sistem informasi serta harmonisasi regulasi data lintas institusi.

Pola Tantangan Lintas Dimensi: Sintesis Temuan

Berdasarkan analisis terhadap seluruh literatur yang dikaji, tergambar bahwa tantangan manajemen Puskesmas dalam mendukung transformasi layanan kesehatan primer berpola secara multi-dimensi dan saling berinteraksi. Rambe & Evajayanti (2025) melalui pendekatan metode Urgency, Seriousness, Growth (USG) mengidentifikasi bahwa aspek komunikasi petugas, waktu tunggu, dan ketersediaan obat memperoleh skor prioritas tertinggi dalam kepuasan pasien, yang keseluruhannya mencerminkan kelemahan manajerial pada perencanaan operasional, soft skills tenaga kesehatan, dan pengelolaan rantai pasok. Temuan ini mempertegas bahwa permasalahan yang dirasakan langsung oleh masyarakat sesungguhnya berhulu pada kelemahan sistemik dalam tata kelola internal Puskesmas. Secara keseluruhan, pola yang tergambar dalam literatur periode 2021–2026 menunjukkan bahwa tantangan manajemen Puskesmas tidak berdiri sendiri-sendiri, melainkan saling memperkuat dalam sebuah siklus hambatan: keterbatasan SDM melemahkan implementasi teknologi, ketidakcukupan pembiayaan membatasi pengembangan infrastruktur, lemahnya kepemimpinan menghambat adaptasi terhadap perubahan regulasi, dan kesenjangan antardaerah memperparah ketimpangan mutu layanan. Pola interaksi hambatan inilah yang menjadi inti persoalan manajemen Puskesmas dalam era transformasi, dan sekaligus menjadi basis bagi perumusan rekomendasi kebijakan yang bersifat evidence-based dan holistik.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil kajian literatur periode 2021–2026, dapat disimpulkan bahwa tantangan manajemen Puskesmas dalam mendukung transformasi layanan kesehatan primer di Indonesia bersifat multi-dimensional dan saling berkaitan secara sistemik. Enam dimensi hambatan utama yang teridentifikasi meliputi: (1) keterbatasan kapasitas kuantitatif dan kualitatif sumber daya manusia kesehatan; (2) lemahnya managerial leadership dan resistensi terhadap perubahan organisasi; (3) kesenjangan infrastruktur antara wilayah perkotaan dan daerah terpencil; (4) ketidakberlanjutan struktur pembiayaan yang masih bergantung pada sumber pendanaan eksternal; (5) rendahnya health digital literacy serta fragmentasi sistem informasi manajemen; dan (6) kelemahan manajerial pada aspek perencanaan operasional dan pengelolaan rantai pasok. Pola yang tergambar dalam literatur menunjukkan bahwa hambatan-hambatan tersebut tidak berdiri secara independen, melainkan saling memperkuat dalam satu siklus yang menghambat akselerasi transformasi layanan primer secara menyeluruh.

Berdasarkan simpulan di atas, beberapa rekomendasi kebijakan yang bersifat evidence-based dapat dirumuskan sebagai berikut. Pertama, pemerintah perlu merancang program pengembangan kompetensi tenaga kesehatan yang berkelanjutan, mencakup pelatihan digital literacy dan penguatan kapabilitas kepemimpinan kepala Puskesmas sebagai agent of change. Kedua, reformasi mekanisme health financing berbasis ekuitas perlu diprioritaskan guna menjamin keberlanjutan pendanaan operasional Puskesmas di seluruh wilayah. Ketiga, standardisasi interoperability sistem informasi manajemen Puskesmas perlu dipercepat dengan memperhatikan kesiapan infrastruktur daerah terpencil. Keempat, bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk melakukan studi empiris yang

mengukur secara kuantitatif dampak masing-masing dimensi hambatan terhadap capaian indikator transformasi layanan primer.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, R., Ilyas, A. A., & Agung, J. T. (2025). Peran Pembiayaan Kesehatan Dalam Mendukung Kesiapan Transformasi Layanan Kesehatan di Kota Semarang The Role of Health Financing in Supporting Readiness for Health Service Transformation in Semarang City Studi D-III Rekam Medis dan Informasi Kesehatan , Jurusan Rekam Medis dan Informasi Kesehatan ; Poltekkes Kemenkes Semarang ; Semarang 50268 ; Indonesia. 8(2), 131–139.
- Arsyad, D. S., Hamsyah, E. F., Qalby, N., Qanitha, A., Westerink, J., Cramer, M. J., Visseren, F. L. J., Doevendans, P. A., & Ansariadi, A. (2022). The readiness of public primary health care (PUSKESMAS) for cardiovascular services in Makasar city , Indonesia. BMC Health Services Research, 1–12. <https://doi.org/10.1186/s12913-022-08499-w>
- Azzahro, R., Pratiwi, M. N., Cahyani, A. P., Qudsi, S. H., Putri, D. A. F., Arini, Y. I. M., & Prayoga, D. (2026). Efektivitas Pedoman Manajemen Puskesmas dalam Penguatan Layanan Kesehatan Primer: Literature Review. Jurnal Manajemen Informasi Dan Administrasi Kesehatan (JMIAK), 9(1).
- Firdaus, R., Khaerani, S., & Wijaya, N. (2025). Transformasi Digital Sistem Informasi Kesehatan Menuju Layanan Kesehatan Yang Terkoneksi Dan Berpusat Pada Pasien. 6(2), 1045–1055.
- Hos, J. (2026). Modernisasi Administrasi Publik melalui Implementasi Sistem Informasi Manajemen Puskesmas : Tinjauan Literatur Sistematis Metode Prisma Tinjauan literatur sistematis menggunakan metode PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) dipilih sebagai pendekatan penelitian ini karena. April.
- Mait, T. O. (2025). Evaluasi Kesiapan Promkes dalam Impelementasi Program Integrasi Layanan Primer (ILP) di Puskesmas. 5(1), 133–140.
- Majid, S. R. (2025). Media Kesehatan Masyarakat Indonesia Evaluasi Program Imunisasi Dasar Lengkap (IDL) di Puskesmas Berdasarkan Tingkat Capaian di Kota Tegal (Studi di Puskesmas Tegal Selatan dan Puskesmas Tegal Timur). 2025(24), 191–200.
- Mustofa, A. L. (2025). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Mutu Pelayanan Puskesmas di Era Transformasi Layanan Kesehatan Primer. 1(1), 2023–2027.
- Page, M. J., Mckenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, 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 Systematic reviews and Meta-Analyses. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Palittin, N., Aripin, Z., Nugroho, T., Yuliaty, F., & Syahidin, R. (2025). Evaluasi Penerapan Manajemen Puskesmas Penajam Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 44 Tahun 2016 Pada 2024. RIGGS: Journal of Artificial Intelligence and Digital Business, 4(3), 1068–1073.
- Poso, K., Tengah, P. S., & Fauzan, A. (2026). Kinerja Pelayanan Puskesmas Tonusu , Kecamatan Pamona. 3(1), 16–22.
- Rambe, N. Y. (2025). Analisis Kepuasan Pelayanan Puskesmas Berdasarkan Metode Urgency , Seriousness , Growth (USG) dalam Mendukung Transformasi Layanan Kesehatan Primer. 1, 1–4.
- Rosita, T., Ramadhani, N. R., & Purnamasari, R. (2025). Analisis implementasi integrasi pelayanan kesehatan primer di Kota Cilegon. Jurnal Kesehatan Masyarakat Prepotif, 9.
- Salsabila, R., Sari, N. M., Imelda, C., Siahaan, P., & Maharani, M. (2025). Transformasi Layanan Kesehatan Publik melalui Inovasi Teknologi Digital di Era Society 5 . 0. 1(November), 20–28.
- Santosa, Y. M., Puspaningrum, A., & Nugraha, N. B. (2025). Peningkatan Kapasitas Tenaga Kesehatan Melalui Workshop SIPETER Dalam Mendukung Transformasi Digital Puskesmas.

- 5(2), 161–170.
- Sikki, N., Prawesty, P., Somantri, R. L. A., & Maulana, E. (2026). TRANSFORMASI DIGITAL PENGADAAN DI FASILITAS KESEHATAN PRIMER : EVALUASI EFEKTIVITAS DAN TANTANGAN IMPLEMENTASI E-CATALOGUE VERSI 6 DI DIGITAL TRANSFORMATION OF PROCUREMENT IN PRIMARY HEALTHCARE FACILITIES : EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS AND CHALLENGES OF IMPLEMENTING E- CATALOGUE VERSION 6 IN COMMUNITY HEALTH CENTERS. 14(54), 1–9.
- Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 104, 333–339. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039>
- Yurez, N. A., Prajuwita, M., Novriana, R., & Hartono, B. (2026). Transformasi Digital melalui Sistem Informasi Manajemen di Sektor Kesehatan : Peluang dan Tantangan di Era Industry 4 . 0. 4, 53–59.