

**IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI KESEHATAN PUSKESMAS
DI BERBAGAI DAERAH DI INDONESIA: LITERATURE REVIEW**

**Mega Assyfaa Fauzia¹, Ria Rosjayanti², Nugroho Dwi Atmojo³, Tubagus Mumtaz
Elfikri⁴, Budi Hartono⁵**

assyfaamega@gmail.com¹, riarosrosja@gmail.com², satnionugroho100811@gmail.com³,
tbmumtaz.08@gmail.com⁴

Universitas Respati Indonesia¹, Universitas Hang Tuah Pekanbaru²

ABSTRAK

Transformasi digital kesehatan menjadi salah satu fokus utama pemerintah Indonesia dalam meningkatkan mutu pelayanan kesehatan, khususnya pada fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama yaitu Puskesmas. Sistem Informasi Kesehatan (SIK) memiliki peran penting dalam mendukung pengelolaan data kesehatan, pelaporan program, pelayanan pasien, serta pengambilan keputusan berbasis data. Namun, implementasi SIK di Indonesia masih menghadapi berbagai tantangan, terutama pada aspek kesiapan sumber daya manusia, infrastruktur teknologi, integrasi sistem, dan kualitas data kesehatan. Berdasarkan data Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, hingga tahun 2024 masih terdapat banyak Puskesmas yang belum optimal dalam penerapan Rekam Medis Elektronik (RME) dan integrasi platform SATUSEHAT karena keterbatasan jaringan internet, perangkat komputer, serta kompetensi tenaga kesehatan. Kondisi tersebut menyebabkan pelayanan kesehatan menjadi kurang efisien, pelaporan kesehatan terlambat, serta meningkatkan risiko kesalahan pencatatan data pasien. Penelitian ini bertujuan untuk membahas implementasi Sistem Informasi Kesehatan di berbagai Puskesmas di Indonesia melalui metode literature review. Penelitian menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan menelaah berbagai jurnal nasional, kebijakan pemerintah, dan referensi ilmiah terkait implementasi SIK periode 2020–2025. Hasil kajian menunjukkan bahwa implementasi SIK memberikan dampak positif terhadap efisiensi pelayanan, percepatan pengelolaan data, peningkatan kualitas pelaporan, serta mendukung integrasi Rekam Medis Elektronik dan platform SATUSEHAT. Akan tetapi, implementasi SIK masih menghadapi berbagai hambatan seperti keterbatasan kompetensi SDM, infrastruktur teknologi yang belum memadai, gangguan jaringan internet, rendahnya interoperabilitas sistem, serta belum optimalnya tata kelola data kesehatan. Berbagai strategi diperlukan untuk mengoptimalkan implementasi Sistem Informasi Kesehatan di Puskesmas, diantaranya peningkatan kompetensi tenaga kesehatan melalui pelatihan berkala, penguatan infrastruktur digital, integrasi sistem informasi kesehatan nasional, peningkatan keamanan data kesehatan, serta penguatan dukungan kebijakan pemerintah daerah dan pusat. Dengan optimalisasi implementasi SIK, diharapkan kualitas pelayanan kesehatan primer di Indonesia dapat meningkat secara lebih efektif, efisien, dan berkelanjutan.

Kata Kunci: Sistem Informasi Kesehatan, Puskesmas, Transformasi Digital, Rekam Medis Elektronik, Satusehat.

ABSTRACT

Digital transformation of health has become a key focus of the Indonesian government in improving the quality of healthcare services, particularly in primary healthcare facilities, namely Community Health Centers (Puskesmas). Health Information Systems (HIS) play a crucial role in supporting health data management, program reporting, patient care, and data-driven decision-making. However, the implementation of HIS in Indonesia still faces various challenges, particularly in the areas of human resource readiness, technological infrastructure, system integration, and health data quality. According to data from the Indonesian Ministry of Health, by 2024, many Community Health Centers (Puskesmas) will still not be optimal in implementing Electronic Medical Records (EMRE) and integrating the SATUSEHAT platform due to limited internet access, computer equipment, and the competence of healthcare workers. This condition results in inefficient

healthcare services, delayed health reporting, and an increased risk of errors in patient data recording. This study aims to discuss the implementation of Health Information Systems in various Community Health Centers (Puskesmas) in Indonesia through a literature review method. The study uses a qualitative descriptive approach by examining various national journals, government policies, and scientific references related to the implementation of HIS for the 2020–2025 period. The study results indicate that the implementation of the Health Information System (HIS) has a positive impact on service efficiency, accelerated data management, improved reporting quality, and supported the integration of Electronic Medical Records (EMR) and the SATUSEHAT platform. However, the implementation of the HIS still faces various obstacles, such as limited human resource competency, inadequate technological infrastructure, internet network disruptions, low system interoperability, and suboptimal health data governance. Various strategies are needed to optimize the implementation of the HIS in Community Health Centers (Puskesmas), including improving the competency of health workers through regular training, strengthening digital infrastructure, integrating the national health information system, enhancing health data security, and strengthening policy support from local and central governments. By optimizing the HIS implementation, it is hoped that the quality of primary health care services in Indonesia can improve more effectively, efficiently, and sustainably.

Keywords: Health Information System, Community Health Center, Digital Transformation, Electronic Medical Records, Satusehat.

PENDAHULUAN

Pelayanan kesehatan merupakan salah satu aspek penting dalam pembangunan nasional yang bertujuan meningkatkan derajat kesehatan masyarakat. Puskesmas sebagai fasilitas kesehatan tingkat pertama memiliki peran strategis dalam memberikan pelayanan promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif kepada masyarakat secara menyeluruh dan berkesinambungan. Dalam Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 tentang kesehatan, Puskesmas ditempatkan sebagai ujung tombak pelayanan kesehatan primer yang menjangkau seluruh lapisan masyarakat.

Perkembangan teknologi informasi pada era digital mendorong perubahan besar dalam tata kelola pelayanan kesehatan. Sistem pelayanan kesehatan saat ini dituntut untuk mampu memberikan pelayanan yang cepat, efektif, efisien, dan akurat. Salah satu bentuk transformasi digital kesehatan di Indonesia adalah implementasi Sistem Informasi Kesehatan (SIK) pada fasilitas pelayanan kesehatan termasuk Puskesmas. Sistem Informasi Kesehatan merupakan sistem yang digunakan untuk mengintegrasikan pengumpulan data, pengolahan data, pelaporan, serta penggunaan informasi kesehatan guna mendukung pengambilan keputusan pelayanan kesehatan.

Menurut World Health Organization (WHO), Sistem Informasi Kesehatan memiliki peran penting dalam meningkatkan efektivitas sistem kesehatan karena mampu menyediakan data yang akurat, tepat waktu, dan berkelanjutan untuk mendukung perencanaan, monitoring, dan evaluasi pelayanan kesehatan. WHO menyatakan bahwa lemahnya sistem informasi kesehatan akan berdampak pada rendahnya kualitas pengambilan keputusan serta tidak optimalnya pelayanan kesehatan masyarakat (WHO, 2008).

Pemerintah Indonesia juga terus mendorong transformasi digital kesehatan melalui implementasi Rekam Medis Elektronik (RME) dan platform SATUSEHAT sebagaimana diatur dalam Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 24 Tahun 2022 tentang Rekam Medis. Platform SATUSEHAT dikembangkan untuk menciptakan integrasi data kesehatan nasional sehingga data pasien dapat diakses secara terintegrasi antar fasilitas kesehatan.

Namun, implementasi Sistem Informasi Kesehatan di Puskesmas Indonesia masih

menghadapi berbagai kendala. Berdasarkan data Kementerian Kesehatan Republik Indonesia tahun 2024, masih terdapat banyak Puskesmas yang belum sepenuhnya siap mengimplementasikan Rekam Medis Elektronik dan integrasi SATUSEHAT secara optimal. Permasalahan utama yang ditemukan meliputi keterbatasan jaringan internet di daerah terpencil, kurangnya perangkat komputer, keterbatasan server, serta rendahnya kompetensi tenaga kesehatan dalam penggunaan teknologi informasi kesehatan.

Selain itu, hasil kajian Hanafi et al. (2025) menunjukkan bahwa implementasi Sistem Informasi Kesehatan di berbagai daerah di Indonesia masih sangat bervariasi. Sebagian Puskesmas telah mampu menerapkan sistem digital secara optimal, sedangkan sebagian lainnya masih menggunakan sistem pencatatan manual karena keterbatasan infrastruktur dan sumber daya manusia. Rusmana dan Sari (2023) juga menyebutkan bahwa implementasi SIKDA Generik di Puskesmas Campaka belum optimal dalam mendukung Rekam Medis Elektronik akibat keterbatasan SDM, sarana teknologi, dan integrasi sistem.

Kondisi belum optimalnya implementasi Sistem Informasi Kesehatan memberikan dampak buruk baik bagi Puskesmas maupun pasien. Dari sisi pelayanan kesehatan, keterbatasan implementasi SIK menyebabkan proses pendaftaran pasien menjadi lebih lambat, antrean pelayanan meningkat, pelaporan program kesehatan sering terlambat, serta meningkatkan risiko kehilangan dan duplikasi data pasien. Selain itu, ketidakintegrasian data kesehatan juga menyebabkan proses rujukan pasien menjadi kurang efektif karena riwayat kesehatan pasien tidak dapat diakses secara menyeluruh.

Bagi pasien, lemahnya implementasi Sistem Informasi Kesehatan dapat menurunkan kualitas pelayanan kesehatan. Kesalahan input data dan keterlambatan akses informasi medis dapat meningkatkan risiko kesalahan tindakan medis, keterlambatan diagnosis, serta menurunkan kepuasan pasien terhadap pelayanan kesehatan. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa implementasi Sistem Informasi Kesehatan tidak hanya berkaitan dengan penggunaan teknologi, tetapi juga sangat berpengaruh terhadap kualitas pelayanan kesehatan masyarakat secara keseluruhan.

Di sisi lain, penerapan Sistem Informasi Kesehatan yang optimal terbukti mampu meningkatkan efisiensi pengelolaan data, mempercepat pelayanan pasien, mengurangi risiko kesalahan pencatatan medis, serta mendukung pengambilan keputusan berbasis bukti (evidence-based decision making). Tyas dan Negara (2022) menjelaskan bahwa implementasi SIK di berbagai Puskesmas memberikan dampak positif terhadap peningkatan efisiensi pelayanan dan kualitas pelaporan kesehatan.

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji implementasi Sistem Informasi Kesehatan di berbagai Puskesmas di Indonesia melalui pendekatan literature review guna mengetahui manfaat, hambatan, serta strategi optimalisasi implementasi Sistem Informasi Kesehatan dalam mendukung transformasi digital kesehatan di Indonesia.

Sistem Informasi Kesehatan

Menurut World Health Organization (WHO), Sistem Informasi Kesehatan merupakan suatu sistem yang digunakan untuk mengumpulkan, mengolah, menganalisis, dan menyebarkan informasi kesehatan guna mendukung pengambilan keputusan di bidang kesehatan. Sistem ini mencakup berbagai komponen seperti data kesehatan, sumber daya manusia, teknologi informasi, prosedur kerja, dan perangkat pendukung lainnya.

Dalam konteks pelayanan kesehatan di Indonesia, Sistem Informasi Kesehatan digunakan untuk mendukung pencatatan pasien, pengelolaan rekam medis, pelaporan program kesehatan, pengelolaan obat, serta evaluasi pelayanan kesehatan.

Rekam Medis Elektronik (RME)

Rekam Medis Elektronik merupakan catatan kesehatan pasien yang disimpan secara digital dan dapat diakses menggunakan sistem komputerisasi. Implementasi RME bertujuan meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan melalui pengelolaan data pasien yang lebih cepat, aman, dan efisien.

Penerapan RME memberikan berbagai manfaat, seperti mengurangi risiko kehilangan data, mempercepat akses informasi pasien, meningkatkan efisiensi pelayanan, serta mendukung integrasi data kesehatan nasional.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode literature review dengan pendekatan deskriptif kualitatif. Literature review dilakukan dengan mengumpulkan dan menganalisis berbagai jurnal ilmiah terkait implementasi Sistem Informasi Kesehatan di Puskesmas Indonesia. Data dianalisis menggunakan teknik content analysis untuk mengidentifikasi tema-tema utama terkait implementasi Sistem Informasi Kesehatan di Puskesmas Indonesia

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel Penelitian Terdahulu

No.	Peneliti/Tahun	Lokasi	Sistem/Aplikasi	Temuan Utama
1	Hanafi et al (2025)	Berbagai daerah Indonesia	SIKDA Generik, P-Care	Variasi implementasi tinggi, SDM dan infrastruktur jadi hambatan utama
2	Rusmana & Sari (2023)	Puskesmas Campaka, Jawa Barat	SIKDA Generik	Belum optimal menunjang RME, terkendala SDM, sarana dan integrasi sistem
3	Tyas & Negasa (2022)	Berbagai daerah Indonesia	Berbagai SIK	Implementasi SIK meningkatkan efisiensi, namun terdapat variasi keberhasilan
4	Septiani et al (2025)	Desa Santosa, Jawa Barat	Manajemen Kesehatan Digital	Optimalisasi manajemen kesehatan berdampak positif pada derajat kesehatan
5	Kemenkes RI (2022)	Nasional	SATUSEHAT/RME	Kewajiban implementasi RME dan integrasi SATUSEHAT bagi seluruh faskes

Gambaran Implementasi Sistem Informasi Kesehatan di Puskesmas

Berdasarkan berbagai penelitian, implementasi Sistem Informasi Kesehatan di Puskesmas Indonesia mengalami perkembangan yang cukup baik dalam beberapa tahun terakhir. Pemerintah melalui transformasi digital kesehatan terus mendorong seluruh fasilitas kesehatan untuk menerapkan Rekam Medis Elektronik (RME) dan integrasi data melalui platform SATUSEHAT.

Namun, implementasi tersebut belum berjalan merata di seluruh wilayah Indonesia. Puskesmas di wilayah perkotaan umumnya memiliki kesiapan implementasi yang lebih baik dibandingkan Puskesmas di daerah terpencil dan kepulauan. Hal ini disebabkan oleh perbedaan kualitas infrastruktur teknologi informasi, ketersediaan jaringan internet, jumlah perangkat komputer, serta kompetensi tenaga kesehatan.

Hanafi et al. (2025) menjelaskan bahwa terdapat variasi implementasi yang cukup tinggi antar daerah. Sebagian Puskesmas telah menggunakan sistem digital secara terintegrasi mulai dari pendaftaran pasien, pelayanan poli, farmasi, laboratorium, hingga pelaporan kesehatan. Akan tetapi, sebagian Puskesmas lainnya masih mengalami kendala

sehingga penggunaan sistem digital belum optimal.

Selain itu, implementasi Sistem Informasi Kesehatan juga dipengaruhi oleh kesiapan organisasi dan dukungan pimpinan. Puskesmas yang memiliki komitmen pimpinan kuat cenderung lebih berhasil dalam menerapkan sistem digital dibandingkan Puskesmas yang belum memiliki dukungan organisasi yang baik.

Manfaat Implementasi Sistem Informasi Kesehatan

Implementasi Sistem Informasi Kesehatan memberikan berbagai manfaat dalam pelayanan kesehatan di Puskesmas, antara lain:

1. Meningkatkan Efisiensi Pelayanan

Penggunaan sistem digital membantu mempercepat proses pendaftaran pasien, pencatatan rekam medis, dan pengolahan data kesehatan.

2. Mempermudah Pengelolaan Data

Sistem informasi kesehatan memungkinkan penyimpanan data pasien secara terstruktur sehingga mempermudah pencarian dan pengelolaan data.

3. Meningkatkan Kualitas Pelaporan

Pelaporan program kesehatan menjadi lebih cepat, akurat, dan terintegrasi dengan Dinas Kesehatan.

4. Mendukung Pengambilan Keputusan

Data kesehatan yang tersedia secara real-time membantu pimpinan Puskesmas dalam mengambil keputusan berbasis data.

5. Mendukung Integrasi SATUSEHAT

Implementasi Rekam Medis Elektronik mendukung integrasi data kesehatan nasional melalui platform SATUSEHAT.

Hambatan Implementasi Sistem Informasi Kesehatan

Meskipun memberikan banyak manfaat, implementasi Sistem Informasi Kesehatan masih menghadapi berbagai hambatan.

1. Keterbatasan Sumber Daya Manusia (SDM)

Salah satu hambatan utama implementasi Sistem Informasi Kesehatan di Puskesmas adalah keterbatasan kemampuan sumber daya manusia. Banyak tenaga kesehatan masih mengalami kesulitan dalam mengoperasikan aplikasi digital kesehatan karena belum memiliki kemampuan teknologi informasi yang memadai.

Rusmana dan Sari (2023) menjelaskan bahwa tenaga kesehatan di beberapa Puskesmas masih membutuhkan pendampingan dalam penggunaan aplikasi SIKDA Generik dan Rekam Medis Elektronik. Sebagian tenaga kesehatan bahkan merasa bahwa penggunaan sistem digital menambah beban kerja karena harus melakukan input data secara detail.

Kurangnya pelatihan menyebabkan tenaga kesehatan belum memahami alur penggunaan sistem secara optimal. Kondisi ini berdampak pada tingginya kesalahan input data, keterlambatan pelaporan, serta rendahnya kualitas data kesehatan. Selain itu, resistensi terhadap perubahan teknologi juga menjadi tantangan tersendiri, terutama pada tenaga kesehatan yang telah lama terbiasa menggunakan sistem manual.

Dalam teori Technology Acceptance Model (TAM) yang dikembangkan Davis (1989), penerimaan teknologi dipengaruhi oleh persepsi kemudahan penggunaan dan persepsi manfaat teknologi. Jika tenaga kesehatan merasa sistem sulit digunakan atau tidak memberikan manfaat langsung, maka tingkat penerimaan teknologi akan rendah.

2. Infrastruktur Teknologi yang Belum Memadai

Keterbatasan infrastruktur teknologi menjadi hambatan besar dalam implementasi Sistem Informasi Kesehatan, terutama pada daerah terpencil dan kepulauan. Banyak Puskesmas masih memiliki jumlah komputer yang terbatas, server yang belum memadai, serta kualitas jaringan internet yang tidak stabil.

Gangguan jaringan internet menyebabkan proses sinkronisasi data dengan sistem pusat sering mengalami keterlambatan. Kondisi ini menghambat pengiriman laporan kesehatan secara real-time dan mengganggu pelayanan pasien.

Hanafi et al. (2025) menyebutkan bahwa infrastruktur teknologi merupakan salah satu faktor utama yang menentukan keberhasilan implementasi Sistem Informasi Kesehatan. Puskesmas yang memiliki perangkat dan jaringan memadai cenderung lebih mudah mengembangkan sistem digital dibandingkan Puskesmas yang fasilitas teknologinya terbatas.

Selain itu, keterbatasan anggaran daerah juga menyebabkan proses pengadaan perangkat teknologi berjalan lambat. Beberapa Puskesmas bahkan masih menggunakan perangkat komputer dengan spesifikasi rendah sehingga aplikasi kesehatan berjalan lambat dan sering mengalami gangguan.

3. Kualitas Data Kesehatan Belum Optimal

Permasalahan kualitas data masih sering ditemukan dalam implementasi Sistem Informasi Kesehatan. Kesalahan input data, data ganda, data tidak lengkap, serta keterlambatan pelaporan menjadi masalah yang cukup sering terjadi.

Kondisi tersebut umumnya disebabkan oleh belum terintegrasinya seluruh unit pelayanan kesehatan dalam satu sistem yang sama. Akibatnya, data pasien sering dicatat berulang kali pada unit yang berbeda sehingga meningkatkan risiko duplikasi data.

Kualitas data yang rendah akan berdampak besar terhadap pengambilan keputusan kesehatan. Data yang tidak akurat dapat menyebabkan kesalahan dalam perencanaan program kesehatan, distribusi obat, hingga evaluasi pelayanan kesehatan masyarakat.

WHO (2008) menegaskan bahwa kualitas data kesehatan merupakan komponen utama dalam sistem informasi kesehatan. Data yang tidak valid dan tidak lengkap akan menurunkan efektivitas kebijakan kesehatan.

4. Kurangnya Integrasi Sistem Informasi

Implementasi Sistem Informasi Kesehatan di Indonesia masih menghadapi masalah interoperabilitas antar aplikasi kesehatan. Banyak Puskesmas menggunakan aplikasi yang berbeda-beda sehingga data kesehatan belum dapat terintegrasi secara optimal.

Ketidak terintegrasian sistem menyebabkan tenaga kesehatan harus melakukan input data berulang pada beberapa aplikasi berbeda. Kondisi ini meningkatkan beban kerja tenaga kesehatan serta memperbesar risiko kesalahan pencatatan data.

Selain itu, integrasi dengan platform SATUSEHAT juga masih menjadi tantangan karena belum semua aplikasi kesehatan menggunakan standar interoperabilitas yang sama.

5. Dukungan Kebijakan dan Kepemimpinan yang Belum Optimal

Keberhasilan implementasi Sistem Informasi Kesehatan sangat dipengaruhi oleh dukungan kebijakan pemerintah daerah dan komitmen pimpinan fasilitas kesehatan. Puskesmas yang memperoleh dukungan anggaran dan kebijakan yang baik cenderung lebih berhasil dalam mengembangkan sistem informasi kesehatan.

Sebaliknya, kurangnya dukungan kebijakan menyebabkan implementasi sistem berjalan lambat. Tidak semua daerah memiliki prioritas yang sama terhadap pengembangan digitalisasi kesehatan.

Van Meter dan Van Horn (1975) menjelaskan bahwa keberhasilan implementasi

kebijakan dipengaruhi oleh komunikasi organisasi, sumber daya, karakteristik pelaksana, serta dukungan lingkungan kebijakan.

Strategi Optimalisasi Implementasi Sistem Informasi Kesehatan

1. Peningkatan Kompetensi SDM melalui Pelatihan Berkelanjutan

Strategi utama yang perlu dilakukan adalah meningkatkan kemampuan tenaga kesehatan melalui pelatihan teknologi informasi kesehatan secara rutin. Pelatihan tidak hanya berfokus pada penggunaan aplikasi, tetapi juga mencakup pemahaman keamanan data, manajemen informasi kesehatan, serta pemanfaatan data untuk pengambilan keputusan.

Pendampingan teknis juga penting dilakukan terutama pada Puskesmas di daerah terpencil agar tenaga kesehatan lebih percaya diri dalam menggunakan sistem digital. Dengan meningkatnya kompetensi SDM, kualitas data kesehatan dan efektivitas pelayanan akan meningkat.

2. Penguatan Infrastruktur Digital Kesehatan

Pemerintah perlu meningkatkan pemerataan infrastruktur digital kesehatan terutama di daerah tertinggal, terdepan, dan terluar (3T). Penguatan infrastruktur dapat dilakukan melalui pengadaan komputer, server, jaringan internet stabil, serta peningkatan kapasitas penyimpanan data.

Infrastruktur yang memadai akan mempercepat implementasi Rekam Medis Elektronik dan mendukung integrasi data kesehatan nasional secara lebih optimal.

3. Pengembangan Integrasi Sistem Informasi

Integrasi sistem informasi kesehatan menjadi langkah penting untuk mengurangi duplikasi data dan meningkatkan efisiensi pelayanan kesehatan. Pengembangan interoperabilitas antar aplikasi kesehatan perlu disesuaikan dengan standar nasional seperti HL7 FHIR yang digunakan dalam platform SATUSEHAT. Dengan sistem yang terintegrasi, riwayat kesehatan pasien dapat diakses secara lebih cepat dan akurat sehingga mendukung kontinuitas pelayanan kesehatan.

4. Peningkatan Tata Kelola dan Keamanan Data Kesehatan

Keamanan data kesehatan menjadi aspek yang sangat penting dalam implementasi Sistem Informasi Kesehatan. Pemerintah dan fasilitas kesehatan perlu memperkuat sistem keamanan data melalui penggunaan autentikasi pengguna, backup data berkala, serta perlindungan privasi pasien.

Tata kelola data yang baik juga diperlukan agar data kesehatan memiliki kualitas yang akurat, lengkap, dan dapat digunakan dalam pengambilan keputusan kesehatan.

5. Penguatan Dukungan Kebijakan dan Evaluasi Berkala

Pemerintah pusat dan daerah perlu memperkuat dukungan kebijakan terhadap implementasi Sistem Informasi Kesehatan melalui penyediaan anggaran, regulasi, serta monitoring implementasi.

Evaluasi berkala diperlukan untuk menilai efektivitas sistem yang digunakan serta mengidentifikasi hambatan implementasi di lapangan. Dengan evaluasi yang berkelanjutan, pengembangan sistem informasi kesehatan dapat dilakukan secara lebih tepat sasaran.

KESIMPULAN

Implementasi Sistem Informasi Kesehatan di Puskesmas Indonesia memiliki peran penting dalam mendukung transformasi digital kesehatan dan meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan masyarakat. Berdasarkan hasil literature review, implementasi Sistem Informasi Kesehatan memberikan dampak positif terhadap efisiensi pelayanan, percepatan pengelolaan data, peningkatan kualitas pelaporan kesehatan, serta mendukung integrasi

Rekam Medis Elektronik dan platform SATUSEHAT.

Namun, implementasi Sistem Informasi Kesehatan di Indonesia masih menghadapi berbagai hambatan, seperti keterbatasan kompetensi sumber daya manusia, infrastruktur teknologi yang belum memadai, kualitas data kesehatan yang belum optimal, gangguan jaringan internet, serta belum terintegrasinya seluruh sistem pelayanan kesehatan secara digital.

Kondisi belum optimalnya implementasi Sistem Informasi Kesehatan berdampak terhadap pelayanan kesehatan di Puskesmas, seperti meningkatnya antrean pasien, keterlambatan pelaporan kesehatan, risiko kesalahan pencatatan medis, serta rendahnya efektivitas pengambilan keputusan berbasis data. Selain itu, pasien juga dapat mengalami penurunan kualitas pelayanan akibat keterlambatan akses informasi kesehatan dan ketidakterintegrasian data medis.

Keberhasilan implementasi Sistem Informasi Kesehatan sangat dipengaruhi oleh kesiapan SDM, dukungan infrastruktur teknologi, integrasi sistem, tata kelola data kesehatan, serta dukungan kebijakan pemerintah dan komitmen pimpinan fasilitas kesehatan.

Oleh karena itu, diperlukan strategi optimalisasi berupa peningkatan kompetensi tenaga kesehatan melalui pelatihan berkelanjutan, penguatan infrastruktur digital kesehatan, pengembangan interoperabilitas sistem informasi kesehatan, peningkatan keamanan data kesehatan, serta penguatan dukungan kebijakan dan evaluasi implementasi secara berkala. Dengan implementasi Sistem Informasi Kesehatan yang optimal, diharapkan pelayanan kesehatan primer di Indonesia dapat menjadi lebih efektif, efisien, akurat, dan berkelanjutan.

Saran

1. Pemerintah perlu meningkatkan pelatihan SDM di bidang teknologi informasi kesehatan.
2. Peningkatan infrastruktur digital kesehatan perlu menjadi prioritas utama.
3. Perlu pengembangan sistem informasi kesehatan yang terintegrasi dengan platform SATUSEHAT.
4. Pengawasan dan evaluasi implementasi Sistem Informasi Kesehatan perlu dilakukan secara berkala.
5. Penelitian lanjutan diperlukan untuk mengkaji efektivitas implementasi Sistem Informasi Kesehatan secara lebih mendalam.

DAFTAR PUSTAKA

- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340. <https://doi.org/10.2307/249008>
- Hanafi, S. T., Panjaitan, W. U., Ramadhan, A. R., & Purba, S. H. (2025). Tinjauan literatur: Penerapan sistem informasi kesehatan di Puskesmas di Indonesia. *Sagita Academia Journal*, 3(1), 19–24.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 31 Tahun 2019 tentang Sistem Informasi Puskesmas. Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2021). Roadmap transformasi digital kesehatan 2021–2024. Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2022 tentang Rekam Medis. Kementerian Kesehatan RI.
- Rusmana, R., & Sari, I. (2023). Analisis implementasi sistem informasi kesehatan daerah (SIKDA) generik guna menunjang efektivitas rekam medis elektronik di UPTD Puskesmas Campaka. *J-REMI: Jurnal Rekam Medik dan Informasi Kesehatan*, 4(4), 203–212.
- Septiani, P. B., Nuranisa, N. T., Apipah, L., Devi, A., Maryana, P., & Dhina, M. A. (2025).

- Peningkatan derajat kesehatan masyarakat melalui optimalisasi manajemen kesehatan di Desa Santosa 2025. *Jurnal Medika*, 4(4), 2169–2174.
- Tyas, Z. A., & Negara, W. N. (2022). Literatur review: Implementasi sistem informasi kesehatan Puskesmas di berbagai daerah. *Journal of Technopreneurship and Information System*, 5(1), 21–24.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan.
- Van Meter, D. S., & Van Horn, C. E. (1975). The policy implementation process: A conceptual framework. *Administration & Society*, 6(4), 445–488.
- World Health Organization. (2008). *Strengthening health information systems*. World Health Organization.