

Implementasi Sistem Informasi Kesehatan di Fasilitas Pelayanan Kesehatan Indonesia: Literature Review

Siti Noor Chotimah^{1*}

¹Program Studi Manajemen Informasi Kesehatan, Fakultas Ilmu Kesehatan,
Universitas Nasional Karangturi Semarang
Email Korespondensi: siti.chotimah@unkartur.ac.id

ABSTRACT

The Health Information System (HIS) as one of the main components in the existing health system in a country is now starting to be implemented in health care facilities in Indonesia. Implementation of HIS in health care facilities has had mixed results. Many previous literature studies related to the implementation of HIS have been carried out. This study aims to determine how the implementation of HIS in health care facilities in Indonesia and the factors that can affect the results of HIS implementation. Based on the results of the study, it was found that the factors that often affect the implementation of HIS in health care facilities are the lack of quantity and quality of human resources (HR) owned by each health service facility. In addition, the lack of facilities and infrastructure that supports the implementation of HIS can also interfere with the operation of the information system as a whole. Health care facilities that wish to or have implemented HIS should conduct training and socialization related to how to operate the system so that the benefits of implementing ICT in the health sector can be maximized.

Keywords: Health Information System; Health Care Facilities; Implementation; Indonesia; Literature Review

ABSTRAK

Sistem Informasi Kesehatan (SIK) sebagai salah satu komponen utama dalam sistem kesehatan yang ada di suatu negara kini mulai diimplementasikan pada fasilitas-fasilitas pelayanan kesehatan yang ada di Indonesia. Implementasi SIK di fasilitas pelayanan kesehatan memiliki hasil yang beragam. Kajian pustaka terdahulu yang berkaitan dengan implementasi SIK telah banyak dilakukan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pengimplementasian SIK di fasilitas pelayanan kesehatan di Indonesia dan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi hasil implementasi SIK. Berdasarkan dari hasil penelitian didapatkan bahwa faktor yang seringkali mempengaruhi pengimplementasian SIK di fasilitas pelayanan kesehatan adalah kurangnya kuantitas dan kualitas sumber daya manusia (SDM) yang dimiliki oleh masing-masing fasilitas pelayanan kesehatan. Selain itu, faktor kurangnya sarana dan prasarana yang mendukung pengimplementasian SIK juga dapat mengganggu operasional sistem informasi secara keseluruhan fasilitas pelayanan kesehatan yang hendak atau telah mengimplementasikan SIK hendaknya melakukan pelatihan serta sosialisasi yang berkaitan dengan bagaimana pengoperasian sistem agar manfaat penerapan TIK di bidang kesehatan dapat dimaksimalkan.

Kata kunci: Sistem Informasi Kesehatan; Fasilitas Pelayanan Kesehatan; Implementasi; Indonesia; Literatur Review

PENDAHULUAN

Keanekaragaman bentuk pemanfaatan Teknologi, Informasi dan Komunikasi (TIK) di bidang kesehatan akan terus bertambah seiring dengan berkembangnya era digital. Baik itu penerapan TIK dalam bentuk mobile maupun web-based. Salah satu bentuk pemanfaatan TIK di bidang kesehatan adalah Sistem Informasi Kesehatan (SIK). SIK termasuk dalam bagian dari Sistem Kesehatan Nasional (SKN)⁽¹⁾. Selain menjadi bagian dari SKN, menurut World Health Organization (WHO), SIK ini juga termasuk dalam enam komponen utama dalam sistem kesehatan yang ada di suatu negara⁽²⁾.

Sesuai dengan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 46 Tahun 2014, Sistem Informasi Kesehatan (SIK) merupakan seperangkat dimana di dalamnya telah meliputi data, informasi, indikator, prosedur, perangkat, teknologi dan juga sumber daya manusia (SDM) yang saling berkaitan antara satu dengan lainnya dan dikelola secara terpadu⁽³⁾. Dalam definisi lain, SIK juga bisa dikatakan sebagai beberapa unsur dan juga langkah yang memiliki pola yang mana bertujuan untuk memproduksi informasi dalam pengambilan suatu keputusan yg berkaitan dengan tata laksana pelayanan kesehatan (yankes) pada masing-masing tahap sistem kesehatan⁽⁴⁾.

Implementasi SIK saat ini secara perlahan mulai diterapkan di berbagai fasilitas pelayanan kesehatan. Fasilitas-fasilitas yang termasuk dalam fasilitas pelayanan kesehatan sesuai dengan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 47 Tahun 2016, diantaranya⁽⁵⁾: [i] tempat praktik mandiri tenaga kesehatan; [ii] pusat kesehatan masyarakat (puskesmas); [iii] klinik; [iv] rumah sakit; [v] apotek, dll. SIK yang masih termasuk dalam bagian dari tatanan sistem kesehatan nasional membuat seluruh fasilitas pelayanan kesehatan, terutama pada rumah sakit, untuk menerapkan SIK di organisasinya⁽¹⁾.

Dalam pengimplementasian SIK pada fasilitas pelayanan kesehatan, hasil yang diberikan dan alasan pengimplementasian sistem pun beragam, bergantung dari daerah maupun fasilitas yang ada di fasilitas pelayanan kesehatan tersebut. Meski konsep utama dapat memberikan kesimpulan berupa dua kemungkinan, yaitu telah sukses untuk diimplementasikan atau dianggap gagal untuk diimplementasikan. Sukses atau tidaknya implementasi suatu SIK pasti memiliki faktor-faktor yang menentukan. Salah satu faktor yang menjadi indikator kesuksesan dalam pengimplementasian SIK pada fasilitas pelayanan kesehatan adalah pengembangan sistem informasi itu sendiri⁽⁶⁾. Hal ini dapat dijadikan sebagai tolok ukur yang menentukan apakah fasilitas pelayanan kesehatan yang ada di berbagai daerah di Indonesia telah siap untuk menerapkan SIK guna menunjang kebutuhan manajemen informasi kesehatan.

Penelitian-penelitian terdahulu yang berkaitan dengan pembuatan rancang bangun SIK, implementasi SIK dan evaluasi implementasi SIK pada fasilitas pelayanan kesehatan di Indonesia telah banyak dilakukan. Oleh karena itu, pada penelitian ini akan membahas mengenai pengimplementasian SIK yang telah diterapkan di suatu fasilitas pelayanan kesehatan untuk menunjang kebutuhan manajemen informasi kesehatan di dalamnya, berdasarkan penelitian-penelitian terdahulu di wilayah Indonesia. Sehingga penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui bagaimana pengimplementasian SIK di fasilitas pelayanan kesehatan dan faktor-faktor yg muncul akibat adanya SIK dalam bisnis proses suatu fasilitas pelayanan kesehatan di Indonesia

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah literature review, yang mana berdasarkan dari kajian pustaka pada berbagai artikel dan jurnal ilmiah di Indonesia yang diperoleh dari Google Scholar, buku cetak, buku elektronik maupun sumber artikel dan jurnal ilmiah

lainnya. Kriteria yang digunakan untuk kajian pustaka adalah artikel atau jurnal yang telah terpublikasi dari tahun 2016 – 2022, dan penelitian yang berkaitan dengan pengimplementasian SIK di berbagai fasilitas pelayanan kesehatan di Indonesia

HASIL

Berdasarkan dari penelusuran mengenai artikel dan jurnal ilmiah yang berkaitan dengan pembuatan rancang bangun SIK,

implementasi SIK dan evaluasi implementasi SIK di fasilitas pelayanan kesehatan di Indonesia, terdapat lebih dari sepuluh penelitian yang telah dilakukan sebelumnya. Namun, berdasarkan dari kriteria yang diterapkan dalam penelitian ini, terpilih 3 jurnal penelitian yang memenuhi kriteria yang dibutuhkan. Hasil review mengenai jurnal-jurnal penelitian tersebut telah dideskripsikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Penelitian Implementasi SIK di Faskes Indonesia

Penulis	Judul Penelitian	Tahun Terbit	Fokus Penelitian
Khairina Isnawati, Eko Nugroho, Lutfan Lazuardi ⁽⁷⁾ .	Implementasi Aplikasi Sistem Informasi Kesehatan Daerah (SIKDA) Generik di UPT. Puskesmas Gambut Kabupaten Banjar	2016	Penelitian ini melakukan pengamatan terhadap pengimplementasian SIKDA Generik dan faktor berhasil atau tidaknya SIKDA di UPT. Puskesmas Gambut. Dalam penelitian dijabarkan bahwa sistem informasi yang diimplementasikan masih sering mengalami gangguan saat dioperasikan. Terdapat pula kekurangan kompetensi dan jumlah SDM yang menangani pengoperasian SIKDA. Untuk pengimplementasian SIKDA sendiri masih belum dilengkapi dengan SK Penugasan dan adanya sosialisasi mengenai SIKDA. Kualitas data yang dihasilkan dari adanya implementasi SIKDA pun masih belum lengkap meski data yang dihasilkan dianggap sudah akurat dan tepat waktu.
Serly Astrini, Reza Aril Ahri, Samsualam ⁽⁸⁾	Implementasi Sistem Informasi Kesehatan (SIK) Puskesmas di Kabupaten Konawe Selatan Tahun 2018	2019	Penelitian ini memiliki fokus pada implementasi SIK Puskesmas Kabupaten Konawe berdasarkan <i>input</i> , proses dan <i>output</i> sistem. Ditinjau dari sisi input, kualitas data, kualitas dan jumlah SDM, serta sarana prasarana dianggap masih kurang. Dari sisi proses, meski pengolahan sudah menggunakan sistem komputerisasi, tetapi pemeliharaan sarana prasarana yang mendukung implementasi SIK tidak dilakukan secara rutin setiap tahunnya. Tingkat konsistensi SIK untuk menunjang pengiriman data dianggap belum konsisten. Sementara dari sisi <i>output</i> , data yang dihasilkan oleh SIK digunakan untuk perencanaan kegiatan di Puskesmas Kabupaten Konawe Selatan.
Ruslihardy ⁽⁹⁾ .	Implementasi Sistem Informasi Kesehatan Daerah Generik Pada Bagian Rawat Jalan di BLUD Puskesmas	2020	Penelitian ini memiliki fokus pada implementasi SIKDA untuk bagian rawat jalan di BLUD Puskesmas Rawat Inap Langgam berdasarkan sisi komunikasi,

Rawat Inap Langgam

sumber daya, disposisi dan struktur birokrasi yang ada di dalamnya. Dari penelitian didapatkan hasil bahwa dari sisi komunikasi, sosialisasi dan intensitas komunikasi yang berkaitan dengan SIKDA tidak dilakukan secara terus menerus. Dari sisi sumber daya, kualitas SDM masih kurang dalam pemahaman SIKDA yang diimplementasikan. Dari sisi disposisi, implementasi SIKDA telah didukung kebijakan dan pengimplementasian dapat diterima dengan sangat baik. Dari sisi struktur birokrasi, Standar Operasional Prosedur (SOP) yang ada mudah dipahami.

SIK di fasilitas pelayanan kesehatan.

Penelitian yang dilakukan pada tahun 2016 oleh Khairina Isnawati, Eko Nugroho, dan Lutfan Lazuardi menjelaskan bahwa masih terdapat banyak kekurangan dari pengimplementasian SIKDA di UPT. Puskesmas Gambut. Kompetensi serta jumlah SDM yang ada di fasilitas pelayanan kesehatan tersebut masih dianggap kurang dan perlu adanya peningkatan kualitas dan jumlah SDM dengan kompetensi yang memadai. Dari sisi software SIKDA, gangguan dalam software sistem informasi yang digunakan masih dapat dikatakan sering sehingga memerlukan adanya perbaikan hingga update mengenai software SIKDA yang diimplementasikan.

Dalam pengimplementasiannya pun, software SIKDA Generik ini belum memiliki SK Penugasan serta belum adanya sosialisasi maupun pelatihan. Secara garis besar, pengimplementasian SIKDA Generik di UPT. Puskesmas Gambut masih perlu adanya pembenahan terhadap tata kelola agar tujuan utama dari pengimplementasian SIKDA di fasilitas pelayanan kesehatan tersebut bisa terpenuhi⁽⁷⁾.

Penelitian yang dilakukan pada tahun 2019 oleh Serly Astrini, Reza Aril Ahri dan Samsualam memiliki fokus terhadap input, proses dan output yang dihasilkan oleh sistem. Hasil pengamatan yang dilakukan pada sisi input menjelaskan bahwa masih muncul adanya keterlambatan pengiriman data, kurangnya SDM dari segi kualitas maupun

PEMBAHASAN

Setiap rancang bangun dan pengimplementasian sistem informasi di semua bidang industri, tentu terdapat faktor-faktor yang menjadi indikator kesuksesannya. Termasuk pula dalam Sistem Informasi Kesehatan (SIK). Salah satu faktor yang dapat digunakan sebagai tolok ukur kesuksesan rancang bangun dan pengimplementasian SIK di berbagai fasilitas pelayanan kesehatan adalah dari sisi pengembangan sistem informasi itu sendiri⁽⁶⁾. Meskipun dari sisi pengelolaan, baik dari sisi TIK maupun pengelolaan kesehatan secara nasional, organisasi kesehatan dari tingkat pusat hingga tingkat desa wajib memberikan dukungan⁽¹⁰⁾. Pengelolaan dari sisi TIK ini mencakup dari tipe manual, transisi hingga komputerisasi⁽¹¹⁾.

Sesuai dengan tujuan dari pengaturan SIK yaitu merealisasikan implementasi SIK yang mencakup SKN sehingga memberikan hasil dan manfaat yang mencakup hal kerja sama, penyalarsan hingga pelaksanaan pembangunan kesehatan yang berkelanjutan, SIK yang telah diimplementasikan di fasilitas pelayanan kesehatan perlu diketahui faktor-faktor dibalik sukses atau tidaknya SIK tersebut⁽⁴⁾. Dalam tiga penelitian terdahulu yang digunakan sebagai kajian pustaka dalam penelitian ini memiliki kesamaan yaitu fokus terhadap apa saja yang perlu diperbaiki dan faktor sebab akibat dari adanya pengimplementasian

kuantitasnya, serta sarana prasarana SIK yang masih dianggap kurang untuk menunjang pengimplementasian SIK secara maksimal. Secara umum, alokasi pendanaan yang digunakan masih bersumber dari APBD dan BOK di wilayah Kabupaten Konawe Selatan. Ketika dilihat dari sisi proses, pengolahan data Kesehatan sudah menggunakan sistem komputerisasi tetapi pemeliharaan yang dilakukan masih tidak rutin dilaksanakan setiap tahunnya. Konsistensi yang ada dalam proses pengiriman dataupun dianggap masih belum konsisten. Jika ditinjau dari sisi output, data yang dihasilkan oleh sistem digunakan untuk perencanaan pelaksanaan kegiatan di Puskesmas Kabupaten Konawe Selatan di kemudian hari. Secara garis besar, pengimplementasian SIK di Puskesmas Kabupaten Konawe Selatan masih memerlukan evaluasi dan perbaikan agar pengimplementasian SIK bisa semakin dimaksimalkan dengan baik⁽⁸⁾.

Penelitian yang dilakukan pada tahun 2020 oleh Ruslihardy memiliki fokus pada implementasi SIKDA untuk bagian rawat jalan di BLUD Puskesmas Rawat Inap Langgam. Dari semua faktor yang dapat digunakan sebagai objek penelitian, dalam penelitian ini menitik beratkan pada sisi komunikasi, sumber daya, disposisi dan struktur birokrasi. Berdasarkan hasil penelitian dijabarkan bahwa dari sisi komunikasi, masih terdapat kekurangan intensitas komunikasi dan sosialisasi yang berkaitan dengan SIKDA karena tidak dilakukan secara terus menerus. Sementara dari sisi sumber daya, kualitas SDM yang berkaitan dengan SIKDA masih kurang memahami tentang sistem informasi yang diimplementasikan. Dari sisi disposisi, implementasi SIKDA yang ada di BLUD Puskesmas Rawat Inap Langgam telah didukung dengan kebijakan dan pengimplementasian dapat diterima dengan sangat baik. Dari sisi struktur birokrasi, pengimplementasian SIKDA telah memiliki SOP yang mudah dipahami⁽⁹⁾.

SIMPULAN

Pengimplementasian SIK di fasilitas pelayanan kesehatan memang dapat menimbulkan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi operasional sistem informasi secara keseluruhan. Ada banyak faktor yang bisa diteliti dari pengimplementasian suatu SIK di fasilitas pelayanan kesehatan. Dari penelitian-penelitian yang digunakan sebagai sumber kajian pustaka, terdapat kesamaan faktor yang muncul dalam pengamatan mengenai pengimplementasian SIK. Faktor-faktor yang disebutkan dan menjadi fokus penelitian dalam tiga penelitian terdahulu tersebut memiliki kesamaan. Kesamaan tersebut terletak pada kurangnya kualitas dan kuantitas SDM yang menangani atau yang berkaitan dengan SIK secara langsung. Kurangnya pemahaman SDM tentang SIK yang digunakan bisa saja membuat manfaat SIK yang diimplementasikan tidak dapat dirasakan secara maksimal. Faktor lainnya yang juga muncul adalah kurangnya sarana dan prasarana yang memfasilitasi pengimplementasian SIK itu sendiri. Hal itu termasuk dengan masih seringnya muncul gangguan dari sisi sistem maupun jaringan sehingga membutuhkan perbaikan atau update, baik dalam skala kecil maupun skala besar. Dukungan dari banyak pihak yang berkepentingan di bidang kesehatan memang sangat diperlukan, karena pengimplementasian SIK di fasilitas pelayanan kesehatan memerlukan kebijakan, SOP, hingga perlindungan hukum tentang keamanan dan jaminan kerahasiaan data kesehatan yang dikelola dalam SIK tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

1. Handayani PW, Afrizal SH, Pinem AA, Azzahro F, Hidayanto AN, Ayuningtiyas D. Konsep dan Implementasi Sistem Informasi Kesehatan. Depok: PT. RajaGrafindo Persada; 2020.
2. WHO. Monitoring the Building Blocks of Health Systems: a Handbook of Indicators and Their Measurement Strategies. 2010;110.

3. Presiden RI. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 46 Tahun 2014 tentang Sistem Informasi Kesehatan. Peratur Menteri Kesehat Republik Indones Nomor 46 Tahun 2014 tentang Sist Inf Kesehat. 2014;1-66.
4. Putri SI, Akbar PS. Sistem Informasi Kesehatan. Ponorogo: Uwais Inspirasi Indonesia; 2019.
5. Presiden RI. Peraturan Pemerintah No. 47 Tahun 2016 Tentang Fasilitas Pelayanan Kesehatan. Pelayanan Kesehatan2016 Tentang Fasilitas Pelayanan Kesehat. 2016;1-16.
6. Hidayat F. Konsep Pengembangan Sistem Informasi Kesehatan. Deepublish; 2020.
7. Isnawati K, Nugroho E, Lazuardi L. Implementasi Aplikasi Sistem Informasi Kesehatan Daerah (SIKDA) Generik Di UPT. Puskesmas Gambut Kabupaten Banjar. 2016;1(1).
8. Astrini S, Ahri RA, Samsualam S. Implementasi Sistem Informasi Kesehatan (SIK) Puskesmas Di Kabupaten Konawe Selatan Tahun 2018. J Ilm Kesehat Diagnosis. 2019;14(1):91-7.
9. Ruslihardy. Implementasi Sistem Informasi Kesehatan Daerah Generik di Puskesmas Rawat Inap Langgam. J Adm Polit dan Sos. 2020;1(2):99-109.
10. Handayani PW, Hidayanto AN, Pinem AA, Hapsari IC, Azzahro F, Sandhyaduhita PI, dkk. Pengantar Sistem Informasi
11. Hidayat F. *Konsep Dasar Sistem Informasi Kesehatan*. Yogyakarta: Deepublish; 2019.