

Literatur Review: Implementasi Sistem Informasi Kesehatan Puskesmas di Berbagai Daerah

Zahra Arwananing Tyas¹, Wira Nata Negara²
Universitas Aisyiyah Yogyakarta, Sleman, Indonesia
zahraatyas@unisayogya.ac.id

Abstrak—Sistem Informasi Kesehatan (SIK) adalah seperangkat tatanan yang meliputi data, informasi, indikator, prosedur, perangkat, teknologi dan sumber daya manusia yang saling berkaitan. Tujuan penelitian ini untuk menggali dan mendeskripsikan informasi mendalam mengenai implementasi Sistem Informasi Kesehatan (SIK) puskesmas di Indonesia, ditinjau dari aspek efektivitas, efisiensi, dan transparansi, dalam pengelolaan data dan informasi. Jenis Penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan studi literatur. Subjek penelitian terdiri dari 4 jurnal. Hasil penelitian bahwa implementasi SIK puskesmas ditinjau dari aspek efektivitas: masih terjadi penyimpangan, berupa data tidak konsisten ataupun kesalahan data dan informasi kesehatan di dalam pengelolaan data dan informasi. Implementasi SIK puskesmas ditinjau dari aspek efisiensi: pengolahan data menggunakan sistem komputerisasi; pemeliharaan yang dilakukan tidak rutin setiap tahun; konsistensi dalam pengiriman data belum konsisten. Implementasi SIK puskesmas ditinjau dari aspek transparansi: sistem informasi di berbagai daerah di Indonesia, sudah menunjukkan keterbukaan dengan adanya pelaporan. Hal ini berarti bahwa implementasi SIK puskesmas di berbagai daerah di Indonesia ditinjau dari aspek efektivitas, efisiensi, dan transparansi dalam pengelolaan data dan informasi, secara umum belum baik sehingga masih perlu perbaikan.

Abstract— *Health Information System (SIK) is a set of arrangements that include interrelated data, information, indicators, procedures, tools, technology and human resources. The purpose of this study was to explore and describe in-depth information regarding the implementation of the Health Information System (SIK) in puskesmas in Indonesia, in terms of effectiveness, efficiency, and transparency, in managing data and information. This type of research is a qualitative research with a literature study approach. The research subjects consisted of 4 journals. The results of the study showed that the implementation of the Puskesmas SIK was viewed from the aspect of effectiveness: there were still deviations, in the form of inconsistent data or errors in health data and information in data and information management. The implementation of the Puskesmas SIK is viewed from the aspect of efficiency: data processing using a computerized system; maintenance that is not carried out regularly every year; consistency in data transmission has not been consistent. The implementation of the Puskesmas SIK is viewed from the aspect of transparency: information systems in various regions in Indonesia have shown openness with reporting. This means that the implementation of SIK puskesmas in various regions in Indonesia in terms of effectiveness, efficiency, and transparency in data and information management, is generally not good so it still needs improvement.*

Keywords— *Health Information System, Data and Information Management, Puskesmas.*

I. Pendahuluan

SIK merupakan seperangkat tatanan yang melibatkan ataupun menggunakan data, informasi, indikator, prosedur, perangkat dan teknologi serta sumber daya manusia yang memiliki kaitan satu sama lain dan dikelola dengan tujuan dapat mengarahkan tindakan atau keputusan yang berguna dalam mencapai tujuan pembangunan kesehatan[1]. Sistem Informasi Kesehatan (SIK) adalah salah satu dari 6 building block atau merupakan komponen utama dalam suatu sistem kesehatan. Keenam komponen (buildingblock) sistem kesehatan tersebut yaitu service delivery (pelaksanaan pelayanan kesehatan), medical product, vaccine, and technologies (produk medis, vaksin, dan teknologi kesehatan), health workforce (tenaga medis), health system financing (sistem pembiayaan kesehatan), health information system (sistem informasi kesehatan), leadership and governance (kepemimpinan dan pemerintah)[2]. Puskesmas adalah Unit Pelaksana Teknis Dinas Kesehatan Kabupaten/kota yang bertanggung jawab terhadap Kesehatan di wilayah kerjanya dan dikenal sebagai tempat pelayanan primer. Puskesmas berperan menyelenggarakan upaya kesehatan untuk meningkatkan kemauan hidup sehat bagi setiap penduduk agar memperoleh derajat kesehatan yang optimal[3]. Penggunaan sistem informasi kesehatan berpotensi meningkatkan performa fasilitas kesehatan,

menghemat biaya operasional, dan meningkatkan kepuasan pelanggan/pasien. Manajemen informasi kesehatan berfokus pada pelayanan kesehatan dan sumber informasi kesehatan guna menghasilkan informasi untuk kelangsungan dan kemajuan pelayanan kesehatan. Untuk itu, penanggung jawab manajemen informasi kesehatan harus mengumpulkan, mengolah, menganalisis, dan menyajikan data pelayanan kesehatan bagi kepentingan penelitian, pendidikan, perencanaan, dan evaluasi pelayanan kesehatan secara komprehensif dan terintegrasi[4].

Masalah klasik yang terjadi saat ini adalah pengelolaan data dan informasi belum terkoordinasi dengan baik, terdapat banyaknya tumpang tindih kegiatan dan pengelolaan data, dimana masing-masing unit mengumpulkan data sendiri dengan instrumen yang berbeda di berbagai tingkat. Selain itu pengumpulan data belum dilakukan secara efisien dan kadang data yang dikumpulkan redundant, bahkan tidak diperlukan. Sistem Informasi Kesehatan (SIK) di Indonesia tidak berjalan secara optimal dan belum maksimal dalam memberikan informasi yang diperlukan dalam proses pengambilan keputusan di berbagai tingkat system kesehatan. Puskesmas sebagai pelaksana Kesehatan terendah mengalami kesulitan dalam melakukan pelaporan, dimana data antara satu laporan dari satu program dengan laporan lain dari program lainnya memiliki dataset yang hampir sama[5]. Hasil penilaian terhadap Sistem Informasi Kesehatan (SIK) Indonesia berdasarkan Health Metrics Network (HMN) pada tahun 2016 dari enam komponen yaitu : Sumber daya (58%), Indikator (76%), Sumber data (69%), Manajemen data (56%), Produk informasi (72%), Penggunaan (84%) (Kemenkes, 2016)[6].

Pada jurnal “Implementasi Sistem Informasi Kesehatan Daerah Generik pada Bagian Rawat Jalan di BLUD Puskesmas Rawat Inap Langgam”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi kebijakan sistem informasi Kesehatan daerah generik sudah berjalan dengan baik di BLUD puskesmas rawat inap langgam”. Meski begitu masih terdapat kekurangan dalam implementasinya seperti sarana prasarana pendukung seperti jaringan dan operator yang menjalankan masih perlu dilakukan peningkatan dan pelatihan.

Kemudian pada jurnal “Implementasi Aplikasi Sistem Informasi Kesehatan Daerah (SIKDA) Generik di UPT puskesmas gambut kabupaten banjar” Hasil penelitian diketahui bahwa kompetensi dan jumlah SDM masih kurang sehingga kompetensi SDM perlu ditingkatkan dan jumlah SDM perlu di tambah, software aplikasi sering mengalami gangguan dan perlu perbaikan atau update software SIKDA Generik, implementasi aplikasi SIKDA Generik di Puskesmas Gambut belum memiliki SK penugasan, tidak ada koordinasi sosialisasi sebelum pengimplementasian aplikasi dan tidak ada pelatihan atau bimbingan terkait aplikasi menyebabkan pengetahuan SDM terhadap aplikasi SIKDA Generik kurang. Kualitas data yang di hasilkan aplikasi SIKDA Generik belum lengkap namun data yang di hasilkan sudah akurat dan tepat waktu, input dan proses implementasi aplikasi di Puskesmas Gambut masih kurang menyebabkan output yang dihasilkan aplikasi juga kurang.

Berbeda dengan jurnal sebelumnya pada “Implementasi Sistem Informasi Kesehatan (SIK) Puskesmas di Kabupaten Konawe Selatan Tahun 2018” Hasil penelitian implementasi SIK puskesmas ditinjau dari elemen input: kualitas data masih ada puskesmas yang telat mengirim data; kualitas dan kuantitas Sumber Daya Manusia (SDM) masih kurang; sarana prasarana masih kurang; alokasi anggaran dalam pelaksanaannya menggunakan dana yang bersumber dari APBD dan BOK. Implementasi SIK puskesmas ditinjau dari elemen proses: pengolahan data menggunakan sistem komputerisasi; pemeliharaan yang dilakukan tidak rutin setiap tahun; konsistensi dalam pengiriman data belum konsisten; pelaporan data dilakukan setiap tanggal 5.

Pada jurnal “Analisis Manajemen Pengelolaan Data Sistem Informasi Puskesmas di Tingkat Dinas Kesehatan di Kabupaten Bondowoso”, hasil Penelitian menunjukkan manajemen pengelolaan data sudah baik meski belum optimal, ditemukan kendala diantaranya adalah keterlambatan, inkonsistensi data, alur pelaporan yang terfragmentasi, dan kebutuhan penambahan SDM.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi gambaran manajemen pengelolaan data dan pelaksanaan penjaminan kualitas data Sistem Informasi Kesehatan Puskesmas di Indonesia, ditinjau dari aspek efektivitas, efisiensi, dan transparansi, dalam pengelolaan data dan informasi.

II. Metodologi Penelitian

Pada penelitian ini penulis menggunakan metode studi literatur. Studi Literatur merupakan langkah yang penting dimana setelah seorang peneliti menetapkan topik penelitian, langkah selanjutnya adalah

melakukan kajian yang berkaitan dengan teori yang berkaitan dengan topik penelitian. Dalam pencarian teori, peneliti akan mengumpulkan informasi sebanyak-banyaknya dari kepustakaan yang berhubungan. Sumber-sumber kepustakaan dapat diperoleh dari: buku, jurnal, majalah, hasil-hasil penelitian (tesis dan disertasi), dan sumber-sumber lainnya yang sesuai (internet, koran dll).

Aspek aspek Penelitian dilihat dari efektivitas pelaksanaan SIK dalam pengelolaan data dan informasi, efisiensi pelaksanaan SIK dalam pengelolaan data dan informasi, dan transparansi pelaksanaan SIK dalam pengelolaan data dan informasi.

III. Hasil dan Pembahasan

Untuk mencerminkan upaya pelayanan publik yang baik sebagai bentuk implementasi Sistem Informasi Kesehatan (SIK) puskesmas ditinjau dari pengelolaan data dan informasi di berbagai daerah di Indonesia, penelitian ini mencermati proses pelaksanaan Sistem Informasi Kesehatan dalam pengelolaan data dan informasi melalui dimensi dimensi atau indikator prinsip prinsip pengelolaan Sistem Informasi Kesehatan. Efektivitas

Efektivitas Sistem Informasi Kesehatan didalam pengelolaan data dan informasi dari hasil penelitian ini terlihat dari proses pengelolaan data dan informasi kesehatan yang berjalan sangat simpel dan sederhana, Tidak melalui proses yang berbelit belit.

Pada penelitian yang dilakukan Ruslihardy (2020) Ketersediaan SOP yang mudah dipahami standar operasional prosedur dalam implementasi SIKDA Generik di BLUD Puskesmas Langgam dibagian pendaftaran sudah dimiliki, SOP yang ada berbentuk tutorial setiap role yang ada pada SIKDA Generik tersebut [7]. Dalam penggunaannya SIKDA Generik sudah sesuai dengan standar operasional prosedurnya [7]. Pengelolaan data sudah cukup baik pada semua proses dengan menjalankan aplikasi melalui sistem yang telah dirancang sedemikian rupa untuk menghindari terjadinya penyimpangan ataupun kesalahan data dan informasi kesehatan di dalam pengelolaan data dan informasi.

Namun tidak demikian pada penelitian yang dilakukan Isnawati, Nugroho, dan Lazuardi (2016), input dan proses implementasi aplikasi di Puskesmas Gambut masih kurang menyebabkan output yang dihasilkan aplikasi juga kurang. Berdasarkan hasil analisis wawancara mendalam diketahui bahwa kompleksnya formulir prosedur isian pada aplikasi SIKDA Generik ini disebabkan banyaknya menu dalam aplikasi yang membuat pengguna aplikasi di Puskesmas Gambut kesulitan [5]. Pengguna harus mengisi beberapa tabel yang berbeda dan cukup rumit, selain itu juga pengelola harus meminta atau membagikan formulir isian tersebut ke seluruh pemegang program untuk di isi kemudian dimasukkan ke dalam aplikasi SIKDA Generik [5].

Pada penelitian Astrini, Ahri, dan Samsualam (2018) masih terjadi penyimpangan berupa data yang kurang lengkap dan tidak konsisten dikarenakan pengelolaan data sebagian dilakukan secara manual. Saat petugas SIK puskesmas mengolah data yang dikumpulkan dari masing masing petugas pengelola program kesehatan, seringkali ada data-data yang masih kurang lengkap seperti tanggal yang tidak sesuai, nama bulan yang belum terganti dan juga belum ditanda tangani [2].

Pada penelitian yang dilakukan Khampa Usada, Prabawa (2018), proses pengelolaan data sudah cukup baik ditunjukkan dengan adanya standar tata kelola tentang Sistem Informasi, namun ditemukan kendala pada alur pelaporan yang terfragmentasi menjadi beberapa bagian terpisah. SOP diakui mudah dipahami dan diterapkan karena dalam proses penyusunannya, pengelola program dan laporan berpartisipasi penuh sebagai pihak yang paling paham dengan kondisi dalam pengelolaan data [8].

Efisiensi

Efisiensi merupakan suatu ukuran dalam membandingkan rencana penggunaan masukan dan penggunaan yang direalisasikan atau dengan kata lain penggunaan yang sebenarnya.

Pada penelitian yang dilakukan Astrini, Ahri, dan Samsualam (2018) pelaporan informasi masih kurang efisien, dari segi kualitas data, di puskesmas Konawe Selatan masih terjadi keterlambatan mengirim data, demikian juga pada penelitian yang dilakukan Isnawati, Nugroho, dan Lazuardi (2016), kualitas data yang dihasilkan aplikasi SIKDA Generik belum lengkap, namun data yang di hasilkan sudah akurat dan tepat waktu, pada penelitian yang dilakukan Ruslihardy (2020), pada aplikasi juga perlu dilakukan pembaruan supaya tidak terjadi masalah saat memproses data. Contohnya pada pengoperasian aplikasi sering muncul "error" saat penyimpanan data dikarenakan aplikasi masih menggunakan fitur-fitur lama. Pada penelitian yang dilakukan Khampa Usada, Prabawa (2018) terjadi keterlambatan pengumpulan, dan inkonsistensi data

yang ditimbulkan karena cut off point-time atau batas pengumpulan yang berbeda antara Bidang. Hal ini menyebabkan perbedaan antara data yang ada di Puskesmas, di tiap bidang dan data di Subbagian PIEP[8].

Transparansi

Transparansi berarti keterbukaan, keterbukaan yang berkaitan dengan aktivitas pengelolaan sumber daya publik kepada pihak-pihak yang membutuhkan informasi.

Pada penelitian yang dilakukan Ruslihardy (2020), Isnawati, Nugroho, dan Lazuardi (2016), dan Astrini, Ahri, dan Samsualam (2018) sudah menunjukkan keterbukaan informasi dengan adanya pelaporan rutin. Juga pada penelitian yang dilakukan Khampa Usada, Prabawa (2018), dibuktikan dengan adanya output yang dihasilkan diantaranya adalah Buku Profil Kesehatan, laporan Standar Pelayanan Minimal (SPM), capaian indikator program dan kegiatan tiap triwulan yang kemudian diolah menjadi RKPJ, RPPD, SAKIP atau sebagai bahan dasar laporan lainnya. Hasil pengelolaan data dimanfaatkan oleh berbagai pihak untuk pengambilan keputusan dan penentuan kebijakan atau program di tingkat Desa/Kelurahan, Kecamatan, Kabupaten, Provinsi, maupun Pusat[8].

IV. Kesimpulan dan Saran

Dari penelitian yang dilakukan Ruslihardy (2020), Isnawati, Nugroho, dan Lazuardi (2016), Astrini, Ahri, dan Samsualam (2018), dan pada penelitian yang dilakukan Khampa Usada, Prabawa (2018), bahwa implementasi SIK puskesmas di berbagai daerah di Indonesia ditinjau dari aspek efektivitas, efisiensi, dan transparansi dalam pengelolaan data dan informasi, secara umum belum baik sehingga masih perlu perbaikan. Faktor-faktor penyebab pengelolaan data dan informasi masih kurang baik antara lain seperti: sarana prasarana pendukung seperti jaringan dan operator yang menjalankan masih perlu dilakukan peningkatan dan pelatihan, dan aplikasi yang digunakan di beberapa puskesmas perlu dilakukan pembaruan.

V. Daftar Pustaka

- [1] P. Apriadi Siregar, L. Mawar, W. R. Chairunnisa, M. Rezkiyah, A. N. Hidayah, and R. D. Purba, "Evaluasi Sistem Informasi Kesehatan Puskesmas Kota Matsum Di Medan Menggunakan Pendekatan Instrumen Health Metrics Network," *Contag. Sci. Period. J. Public Heal. Coast. Heal.*, vol. 1, no. 01, 2019, doi: 10.30829/contagion.v1i01.4820.
- [2] S. Astrini, R. A. Ahri, and S. Samsualam, "Implementasi Sistem Informasi Kesehatan (Sik) Puskesmas Di Kabupaten Konawe Selatan Tahun 2018," *J. Ilm. Kesehat. Diagnosis*, vol. 14, no. 1, pp. 91–97, 2019, doi: 10.35892/jikd.v14i1.105.
- [3] S. Informasi, P. Kesehatan, B. Web, D. Puskesmas, P. Andrianto, and A. Nursikuwagus, "Prosiding Seminar Nasional Komputer dan Informatika (SENASKI)," *Pros. Semin. Nas. Komput. dan Inform.*, vol. 2017, pp. 978–602, 2017.
- [4] A. E. Pramono, N. Rokhman, and N. Nuryati, "Telaah Input Data Sistem Informasi Kesehatan di Puskesmas Gondokusuman II Kota Yogyakarta," *J. Kesehat. Vokasional*, vol. 3, no. 1, p. 44, 2018, doi: 10.22146/jkesvo.34249.
- [5] K. Isnawati, E. Nugroho, and L. Lazuardi, "Implementasi Aplikasi Sistem Informasi Kesehatan Daerah (SIKDA) Generik Di UPT . Puskesmas Gambut Kabupaten," vol. 1, no. 1, 2016.
- [6] B. R. D. Fitriana, R. Hidana, and S. K. Parinduri, "Analisis Penerapan Sistem Informasi Manajemen Puskesmas (Simpus) Dengan Model Human Organization Technology (Hot)-Fit Di Puskesmas Tanah Sareal Kota Bogor Tahun 2019," *Promotor*, vol. 3, no. 1, p. 18, 2020, doi: 10.32832/pro.v3i1.3121.
- [7] Ruslihardy, "Implementasi Sistem Informasi Kesehatan Daerah Generik di Puskesmas Rawat Inap Langgam," *J. Adm. Polit. dan Sos.*, vol. 1, no. 2, pp. 99–109, 2020, doi: 10.46730/japs.v1i2.9.
- [8] N. K. Usada and A. Prabawa, "Analisis Manajemen Pengelolaan Data Sistem Informasi Puskesmas di Tingkat Dinas Kesehatan di Kabupaten Bondowoso," *Bikfokes*, vol. 2, no. 1, pp. 16–29, 2021.