Journal of Innovative and Creativity
Journal Homepage: https://joecy.org/index.php/joecy
e-mail: journaljoecy@gmail.com

Faculty of Education
University of Pahlawan Tuanku Tambusai
ISSN 2775-771X (Online)
ISSN 2962-570X (Printed)
5 (2) 2025, Page:14426-14440

Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kompetensi Sumber Daya Manusia Dalam Pengelolaan Sistem Informasi Kesehatan Di Puskesmas X

Eko Khair Anthony[1], Lismardani[2]
[1,2]Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat, Universitas Hangtuah Pekanbaru
Corresponding Author:aaaaaaaaaa@yahoo.com

Published: July , 2025

ABSTRACT

This study aims to analyze the factors that influence the competence of human resources (HR) in managing health information systems (HIS) in health centers. HR competence is the key to the success of utilizing HIS in supporting effective and efficient health services. This study aims to determine the factors that influence the competence of human resources in managing health information systems in health centers. This study uses a literature review study approach using several selected sources based on the criteria of the year range and keywords that have been determined by the researcher. The results of the analysis show that training and work experience have a significant influence on HIS management competence. In addition, management support and the availability of technological facilities also play an important role in improving the ability of HR in managing health data and information. Recommendations from this study emphasize the need to increase HR capacity through ongoing training programs and strengthening technical and managerial support at the health center level.

Keywords: Competence, Management, Health Information System

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi kompetensi sumber daya manusia (SDM) dalam pengelolaan sistem informasi kesehatan (SIK) di puskesmas. Kompetensi SDM menjadi kunci keberhasilan pemanfaatan SIK dalam mendukung pelayanan kesehatan yang efektif dan efisien. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kompetensi sumber daya manusia dalam pengelolaan sistem informasi kesehatan di puskesmas Penelitian ini menggunakan pendekatan studi literature review dengan menggunakan beberapa sumber terpilih berdasarkan kriteria rentang tahun dan kata kunci yang telah ditetapkan peneliti. Hasil analisis menunjukkan bahwa pelatihan dan pengalaman kerja memiliki pengaruh signifikan terhadap kompetensi pengelolaan SIK. Selain itu, dukungan manajemen dan tersedianya sarana teknologi juga berperan penting dalam meningkatkan kemampuan SDM dalam mengelola data dan informasi kesehatan. Rekomendasi dari penelitian ini menekankan perlunya peningkatan kapasitas SDM melalui program pelatihan berkelanjutan serta penguatan dukungan teknis dan manajerial di tingkat puskesmas.

Kata Kunci: *Kompetensi, Pengelolaan, Sistem Informasi Kesehatan*

© The Author(s). 2021 Open Access This article is licensed under a Creative Commons Atibution 4.0 International License, which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons licence, and indicate if changes were made. The images or other third party material in this article are included in the article's Creative Commons licence, unless indicated otherwise in a credit line to the material. To view a copy of this licence, visit http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

PENDAHULUAN

Pemanfaatan teknologi informasi akan mendorong setiap instansi pemerintah untuk mengembangkan penyelengaran kepemerintahan yang berbasis elektronik atau *electronic government (e-government)* dengan tujuan meningkatkan kualitas pelayanan publik secara efektif, efisien, transparan dan akuntabel. Salah satu bagian dari penerapan e-government adalah dalam bidang kesehatan yang biasa dikenal dengan istilah Sistem Informasi Kesehatan (SIK). Sistem ini perlu dibangun dengan memanajemen informasi dan data secara sistematik, kemudian di proses hingga menjadi informasi yang bermanfaat bagi pengguna Anita, S. (2019).

Salah satu bentuk pokok dari Sistem Informasi Kesehatan Nasional adalah Sistem Informasi Kesehatan (SIK) yang dipergunakan dalam acuan penyusunan arahan, pedoman dan kebijakan terkait dengan penyelenggaraan pembangunan kesehatan serta pembangunan berwawasan kesehatan. Sistem Informasi Kesehatan Nasional dikembangkan dengan memadukan Sistem Informasi Kesehatan Daerah (SIKDA) dan sistem informasi lain yang terkait Kemenkes (2019).

Sebagai implemetasi pelaksanan Sistem Informasi Kesehatan (SIK) dalam pengelolan data dan informasi berbasis teknologi informasi Dinas Kesehatan pada tingkat kota madya tingkat I dan II umumnya telah mengembangkan sistem informasi yang dinamakan dengan aplikasi Electronic Digital Information System (e-Digis). Pada umumnya dinas kesehatan kota telah menggunakan e-Digis di mulai sejak tahun 2019 dimana merupakan pengembangan dari sistem informasi sebelumnya yang sudah ada yaitu SIMPUS dalam hal pelayanan publik untuk mewujudkan pengelolan data dan informasi yang baik dimana e-Digis sudah terintegrasi dengan lintas sektor V. Alviyan, V dan Widarsa. I, (2019).

Terdapat beberapa kajian ilmiah tentang implementasi Sistem Informasi Kesehatan yaitu penelitian Kasman, K (2018). Mengemukakan bahwa pelaksanan Sistem Informasi Kesehatan dalam pengelolan data dan informasi harus mencapai aspek efektivitas, efisiensi, transparansi dan akuntabiltas didalam pelaksananya. Penelitian lainnya dari Cahyani, dkk mengungkapkan bahwa evaluasi sistem informasi manajemen menghasilkan adanya kekurangan pada pengguna dan operator aplikasi sehingga memerlukan pelatihan skill teknologi informasi agar penggunaan SIMPUS dapat lebih optimal Cahyani, F,N. & Hakam, F. (2020).

Diantara komponen pengelolaan kesehatan yang disusun dalam SKN yaitu sub sistem manajemen, informasi dan regulasi kesehatan. Sistem Informasi dan Teknologi Informasi (SI&TI) secara fundamental memiliki peranan penting bagi perkembangan organisasi kesehatan, mengingat keuntungan yang didapat antara lain efektif, efisien, dan transparansi guna mendukung pelayanan yang baik dan bersih. Namun faktanya SI&TI sebagai salah satu fungsi untuk meningkatkan manajemen kesehatan ternyata belum optimal pemanfaatannya serta penerapan SIMPUS juga belum berjalan sebagaimana yang diharapkan, sehingga belum dapat menghasilkan informasi yang mendukung perencanaan, pemecahan masalah dan pengambilan kebijakan di tingkat puskesmas maupun tingkat Dinas Kesehatan. Rencana strategis akan membantu organisasi untuk mencapai sasaran serta mengatasi masalah-masalah yang ada sehingga mengoptimalkan pencapaian tujuan serta dapat menempatkan organisasi pada posisi yang optimal di dalam lingkungan yang semakin bersaing.

Puskesmas sebagai pelaksana pelayanan kesehatan tingkat pertama harus mempunyai kinerja yang baik agar dapat memberikan pelayanan yang baik bagi

masyarakat, dalam upaya meningkatkan mutu pelayanan puskesmas bagi masyarakat dilakukan pembinaan dan pengawasan dalam menyelengarakan puskesmas oleh setiap pegawai pelaksana puskesmas. penyelenggaraan, pemantauan dan evaluasi, pembinaan dan pengembangan Sumber Daya Manusia (SDM) serta pengawasan pelayanan bidang kesehatan dan tugas pokok lainnya. Sistem teknologi informasi sangat diperlukan dalam mendukung jalannya operasional puskesmas maka dalam penelitian literature review ini ini penulis mengupas berbagai hasil kajian terdahulu yang relevan dengan tujuan untuk. Mencari tahu bagaimana dan seperti apa faktor-faktor yang mempengaruhi kompetensi sumber daya manusia dalam pengelolaan sistem informasi kesehatan di puskesmas.

Kajian Pustaka

1. Kompetensi Sumberdaya Manusia

Kompetensi sumber daya manusia adalah kompetensi yang berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan, kemampuan dan karakteristik kepribadian yang mempengaruhi secara langsung terhadap kinerjanya, Mangkunegara. (2012). Kompetensi sumber daya manusia menurut hasil kajian Perrin yaitu :

- Memiliki kemampuan komputer (Eksekutif Lini)
- Memiliki pengetahuan yang luas tentang visi
- Memiliki kemampuan mengantisipasi pengaruh perubahan
- Memiliki kemampuan memberikan pendidikan tentang sumber daya manusia

Sehingga dapat disimpulkan bahwa kompetensi sumber daya manusia adalah kemampuan yang dimiliki seseorang yang berhubungan dengan pengetahuan, keterampilan dan karakteristik kepribadian yang mempengaruhi secara langsung terhadap kinerjanya yang dapat mencapai tujuan yang diinginkan.

Kompetensi SDM yang diperlukan untuk menghadapi tantangan baru dan jenis-jenis organisasi di tempat kerja, dapat diperoleh dengan pemahaman ciri-ciri yang kita cari dari orang-orang yang bekerja dalam organisasi-organisasi tersebut. Konsep dasar standar kompetensi ditinjau dari estimologi, standar kompetensi terbuka atas dua kosa kata yaitu standar dan kompetensi. Standar diartikan sebagai ukuran atau patokan yang disepakati, sedangkan kompetensi diartikan sebagai kemampuan melaksanakan tugas-tugas ditempat kerja yang mencakup menerapkan keterampilan (skills) yang didukung dengan pengetahuan (cognitive) dan kemampuan (ability) sesuai dengan kondisi yang dipersyaratkan. Dengan demikian standar kompetensi dapat diasumsikan sebagai rumusan tentang kemampuan dan keahlian apa yang harus dimiliki oleh tenaga kerja (SDM) dalam melaksanakan pekerjaan sesuai dengan persyaratan yang ditetapkan/disepakati.

2. Teknologi Informasi

Segala sesuatu yang berkaitan dengan teknologi apapun untuk membantu manusia dalam mempermudah menjalankan kehidupannya termasuk disini adalah mengubah, membuat, menyimpan, mengkomunikasikan dan/atau menyebarkan berbagai jenis informasi. Teknologi informasi merupakan teknologi yang memiliki fungsi untuk memperoleh, memproses data, menyusun, mengolah, menyimpan, dan mengubah data dengan aneka cara sehingga didapatkan informasi yang bermanfaat serta berkualitas.

Menurut Williams & Sawyer, (2003) teknologi informasi merupakan seperangkat teknologi yang menggabungkan antara komputasi (computer) dengan jalur komunikasi yang memiliki kecepatan tinggi yang membawa data, suara serta video. Senada dengan Williams dan Sawyer, Martin, (1999) mendefiniskan teknologi informasi merupakan teknologi yang tidak hanya terkait dengan teknologi komputer (yang terdiri dari perangkat keras dan perangkat lunak) yang akan digunkaan selanjutnya untuk memproses informasi yang didapat dan menyimpan informasi tersebut, tetapi juga mencakup teknologi komunikasi untuk mengirim serta menyebarluaskan informasi kepada pengguna (user).

3. Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan serangkaian komponen berupa manusia, prosedur, data, dan teknologi (seperti komputer) yang digunakan untuk melakukan sebuah proses untuk pengambilan keputusan guna penunjang keberhasilan bagi setiap organisasi (dalam pencapaian tujuan) (Sudjiman, P. E., & Sudjiman, L. S. 2018).

Sistem informasi merupakan sistem, yang berisi jaringan SPD (sistem pengolahan data), yang dilengkapi dengan kanal-kanal komunikasi yang digunakan dalam sistem organisasi data. Elemen proses dari sistem informasi antara lain mengumpulkan data (data gathering), mengelola data yang tersimpan, menyebarkan informasi (Janntce TJ Sitanjak, et, al. 2020).

Kompenen sistem informasi terdiri dari:

a. Hardware (perangkat keras), terdiri dari komputer, printer dan jaringan.
b. Software, kumpulan perintah yang ditulis dengan aturan untuk memerintah komputer melaksanakan tugas tertentu.
c. Data, merupakan komponen dasar dari informasi yang akan diproses lebih lanjut untuk menghasilkan informasi.
d. Manusia, yang terlibat dalam komponen manusia seperti operator dan pimpinan.
e. Prosedur, dokumentasi proses sistem buku penuntun operasional (aplikasi) dan teknis.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam jurnal ini adalah literature review. Literature review adalah sebuah pengumpulan artikel yang berhubungan dengan satu topik baik

international maupun nasional. Artikel ditelaah melalui pencarian literature di tingkat nasional dengan menggunakan sumber terpilih (*database*) yaitu *Google Scholar*. Tahap awal yang dilakukan melalui pencarian dari artikel jurnal, rentang tahun dari 2019-2025 yakni diperoleh sebanyak 20 artikel dengan menggunakan kata kunci "Kompetensi SDM, Pengelolaan, Sistem Informasi Kesehatan". Sumber pustaka merupakan kelompok penelitian di instansi pelayanan kesehatan khususnya di Puskesmas. Proses penelitian ini tidak dibatasi oleh proses apapun. Setelah menemukan beberapa artikel yang dianggap relevan dalam penelitian, kemudian artikel tersebut digunakan sebagai perbandingan dan melengkapi pembahasan artikel yang akan dibuat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Hasil penelusuran *data base* diperoleh sejumlah Artikel. Selanjutnya dilakukan pengecekan duplikasi apakah terdapat duplikasi atau tidak. Kemudian, pengulas melakukan *screening* judul serta abstrak sehingga diperoleh 20 artikel yang sesuai dengan topik serta dilakukan review. Artikel yang diperoleh kemudian dimasukkan kedalam tahap selanjutnya yakni penelaahan *full-text* berdasarkan kriteria inklusi yang telah ditetapkan oleh pengulas, kemudian beberapa artikel tersebut dikaji kualitasnya dan disintesis dalam *literature review* ini.

Tebel 1. Hasil Literatur Rivew

No	Penulis	Judul Artikel	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1	Rubandiyah, H. 2019	Faktror-faktor kinerja yang berhubungan dengan kinerja Puskesmas di Kota Semarang	Analitik observasional dengan rancangan cross sectional	Terdapat hubungan teknologi informasi, pelatihan dan pendidikan kemampuan SDM dan kepemimpinan dengan kinerja puskesmas di Kota Semarang
2	Triyanto, H. & Efendi, S. 2019	Analisis penerapan elektronik kesehatan (E-Kes) di Puskesmas Rawat Inap Kota Bengkulu	Deskriptif kualitatif dengan *indicator support, capacity* dan *value,* melalui wawancara, observasi dan dokumentasi	penerapan E-Kes belum maksimal seperti dukungan sosialisasi penerapan e-kes tidak dilakukan secara continues, *Capacity* yang tersedia, belum dapat mendukung penerapan E-Kes secara maksimal, *Value* yang dirasakan oleh pemerintah sangat besar

				dengan diterapkan E-Kes
3	Yani, B & Lazuardi, L. 2018	Fungsi Esensial Sistem Informasi Manajemen Puskesmas (SIMPUS) di Kota Yogyakarta	Kualitatif Pengambilan data menggunakan metode wawancara mendalam, observasi, serta telaah dokumen.	Sistem informasi belum sepenuhnya bisa menjadi sistem pelaporan dari Puskesmas ke Dinas Kesehatan. Datadikumpulkan secara manual, belum memenuhi unsur kualitas data seperti ketepatan waktu. sehingga pengambilan keputusan tidak bisa dilakukan dengan cepat dan berbasis bukti.
4	Setyowati, W & Nugroho, E. 2019	Penyusunan rencana strategis Sistem informasi dan teknologi informasi Di dinas kesehatan kabupaten sleman	Metode kualitatif dengan desain action research melibatkan partisipan dalam membuat keputusan tentang apa dan bagaimana mengimplementasikan perubahan yang diinginkan.	Dinas Kesehatan sudah implementasi SI meskipun masih terfragmentasi, kondisi infrastruktur perlu disesuaikan dengan kebutuhan, masih ada SDM SI&TI yang tidak sesuai dengan kompetensinya, sistem keamanan informasi dan tata kelola SI&TI belum tersedia
5	Yunus, T. Rohandi, M. Oli, S. 2022	Sistem informasi manajemen logistik obat pada instalasi farmasi dinas kesehatan provinsi gorontalo	Metode pengembangan prototype berbasis Web	Aplikasi berhasil melakukan proses penginputan data obat telah diuji dengan menggunakan metode *blackbox testing* menunjukan bahwa aplikasi sistem informasi manajemen telah sesuai dengan kebutuhan
6	Widyaningsih. Suryani, L.	Evaluasi Sistem Informasi Kesehatan	Metode deskriptif evaluatif dengan pendekatan	Evaluasi sistem informasi kesehatan terhadap enam komponen dalam

	Heriziana. 2022	dengan Pendekatan *Health Metrics Network* di Dinas Kesehatan Kota Pagar Alam	*mixed method.* Subyek penelitian adalah 9 orang pengelola SIK	instrument HMN berada pada rentang 41-60% ada tetapi tidak adekuat. pelaksanaan sistem informasi kesehatan Dinas Kesehatan Kota sudah berjalan cukup baik namun perlu peningkatan pengelolaan manajemen data.
7	Rauf, et all. 2024	Studi Kualitatif Permasalahan Ketersediaan Tenaga Kesehatan pada Puskesmas di Provinsi Maluku	Meted kualitatif dengan wawancara kepada dinas kesehatan, kepala bidang sumberdaya kesehatan dan kepala puskesmas	Kurangnya jumah nakes kompetensi SDM dalam mengunakan teknologi informasi yang rendah, faktor ekonomi, keamanan dan fasilitas serta kejenuhan.
8	Usada, N. Prabawa. A. 2021	Kinerja Pelaksana Manajemen Informasi Kesehatan di Lingkungan Dinas Kesehatan Kabupaten Bondowoso	Metode kuantitatif dengan pendekatan *cross sectional*. Kuesioner *online* dengan *google form* disebarkan melalui *whatsapp group*	Hasil menunjukkan responden berkinerja baik 55,0%. Menggunakan uji *Chi-Square* faktor *input* yang berpengaruh signifikan (p<0,05) terhadap *output* berupa kinerja adalah usia, pendidikan terakhir, keterampilan, pengetahuan, dan sarana prasarana.
9	Sadat, A. 2019	Implementasi sistem informasi manajemen kepegawaian (simpeg) pada dinas kesehatan kabupaten aceh tenggara	Metode deskriptif kualitatif, dengan wawancara informan kunci. Analisis data menggunanakan kualitatif yang dengan teknik pengumpulan data observasi	Implementasi Simpeg pada Dinas Kesehatan telah berjalan dengan baik tetapi masih perlu terus ditingkatkan dalam pengadaan sarana dan prasarana terkait dengan IT dan Sumber manusia, hal ini ditunjukan dengan hasil

				wawancara yang dilakukan dan observasi penelitian.
10	Siska, M. Sari, R. Basri, Y. 2021	Determinan Kinerja Sektor Publik: Dimoderasi Sistem Pengendalian Intern pada Puskesmas BLUD di Kota Pekanbaru	Metode kuantitatif dengan teknik sampling sensus	pengelolaan keuangan BLUD, kualitas SDM, dan pemanfaatan sistem informasi berpengaruh positif terhadap kinerja puskesmas dan diperkuat dengan adanya pengendalian internal.
11	Linda, D. 2016	Analisis sistem informasi pengawas keamanan dan kesehatan makan pada dinas kesehatan kota bandar lampung	Metode sistem terstruktur SSAD (*Structured Systems Analysis and Design*) untuk pengembangan sistem	Proses registrasi, perizinan dan monitoring yang sedang berjalan belum dapat dilakukan secara otomatis, serta pembuatan laporan harian, mingguan, bulanan dan tahunan belum dapat dilakukan dengan mudah berdasarkan dokumendokumen terkait yang ada.
12	Gunawan, A. et all. 2024	Analisis hambatan administrasi terhadap akses pelayanan kesehatan di Puskesmas Desa Securai Kec. Babalan Kab. Langkat	Metode deskriptif kualitatif melalui wawancara dan obeservasi	Terdapat berbagai hambatan administratif seperti prosedur pendaftaran yang rumit dan memakan waktu, keterbatasan jumlah tenaga medis yang tersedia, serta kurangnya penerapan sistem teknologi informasi yang terintegrasi untuk mendukung kelancaran administrasi dan pelayanan.
13	Pradana, G	Implementasi	Metode kualitatif	Penerapan SIKE

	& Pramudita, B. 2025	Sistem Informasi Kesehatan Elektronik untuk Optimalisasi Manajemen Rekam Medis di Puskesmas	melalui wawancara, observasi dan analisis dokumen	meningkatkan efisiensi dalam pencatatan, aksesibilitas, dan keamanan data medis, serta mengurangi risiko kesalahan dalam diagnosis dan pengobatan.
14	Ahista, A. et all. 2024	Optimalisasi penerapan sistem informasi manajemen puskesmas dalam pemantauan program kesehatan	metode literature review,	Faktor teknologi, infrastruktur, sumber daya manusia, dan kebijakan. Diperlukan strategi komprehensif, seperti penguatan infrastruktur teknologi, pelatihan staf, dan dukungan kebijakan untuk memastikan SIMPUS dapat diimplementasikan secara maksimal dalam meningkatkan kualitas layanan kesehatan.
15	Fadila, R & Katmini. 2022	Determinan Pencapaian Indikator Kapitasi Berbasis Kinerja pada Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama: Tinjauan Sistematik	Metode tinjauan sistematis dengan menggunakan pedoman PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta Analysis*).	Ketersediaan SDM, sarana prasarana serta tingkat pengetahuan peserta JKN. Meskipun demikian, faktor lain seperti ketersediaan dana, adanya kebijakan dan sistem informasi yang mendukung serta komitmen untuk memenuhi indiktor KBK juga mempengaruhi pencapaian KBK
16	Prameswari , D. Sihura, S. Sholehudin . 2024	Hubungan fungsi pengawasan dengan efektifitas	Metode kuantitatif dengan jenis penelitian deskriptif analitik	Adanya hubungan fungsi pengawasan dengan efektifitas aplikasi e-puskesmas di Puskesmas Megamendung. Dalam

		aplikasi e-puskesmas di puskesmas wilayah Kecamatan megamendung Tahun 2024		temuan analisisnya diperoleh angka OR 21.310 (7.45- 880.105) maka dapat diartikan hubungan fungsi pengawasan yang efektif berpeluang 21.310 kali meningkatkan efektifitas aplikasi e-puskesmas menjadi efektif.
17	Agustina, et all. 2023	Analisis Program Sp2tp (Sistem Pencatatan Dan Pelaporan Terpadu Puskesmas) Di Dalam Pelaksaannya: Studi Literatur	Metode Systematic Review berbasis pencarian secara komprehensif berdasarkan 3 buah jurnal terindeks Open Science Framework/OSF, Medline/Pubmed, dan Google Cendekia	Sumber Daya Manusia telah mengalami kemajuan. Tetapi masih anda pegawai atau tenaga kerja yang merangkap kegiatan yang lain, dari segi peralatan belum cukup baik karena masih ada puskesmas yang belum ada fasilitas sistem teknologi informasi dan komputer. Sedangkan untuk dana setiap puskesmas belum memiliki anggaran tersendiri pada program SP2TP.
18	Karno, Adi, I. Laksmono, B. 2017	Analisis pengaruh faktor organisasi dan faktor Individu terhadap kualitas pelayanan puskesmas Studi pada puskesmas kecamatan kedawung Kabupaten sragen - provinsi jawa tengah	Metode (mixed method) kuantitatif; kedua, pendalaman hipotesis (indeep of hypothesis) melalui kegiatan wawancara;	“Model Penjaminan Pelayanan Kesehatan” dikembangkan dari konsep baru dan dikonstruksi dengan 13 faktor, yaitu (1) Sumber Daya, (2) Teknologi Informasi, (3) Keterampilan Organisasi, (4) Demotivator, (5) Ekstroversi, (6) Tugas Kepemimpinan, (7) Hubungan Kepemimpinan, (8) Perubahan Kepemimpinan, (9)

				Sumber Daya Manusia Informasi, (10) Akuntabilitas Dana, (11) Relasi Informasi, (12) Prosedur Pelayanan, dan (13) Teknis Pelayanan
19	Patty, J. Rahanra, Y. 2025	Efektifitas kinerja pegawai dalam pelayanan kesehatan pada puskesmas rumah tiga kota ambon	Metode kualitatif dengan teknik wawancara terhadap pegawai Puskesmas sebagai sumber data utama	Kurangnya digitalisasi dalam pencatatan data, serta kendala teknis dalam laboratorium dan apotek sering menyebabkan pelayanan berjalan lebih lambat dari yang diharapkan.
20	Pradana, G. Pramudita, B. 2025	Implementasi Sistem Informasi Kesehatan Elektronik untuk Optimalisasi Manajemen Rekam Medis di Puskesmas	Metode kuantitatif desain deskriptif-analitis untuk mengevaluasi efektivitas implementasi sistem informasi kesehatan elektronik dalam pengelolaan rekam medis di Puskesmas	Penerapan SIKE meningkatkan efisiensi dalam pencatatan, aksesibilitas, dan keamanan data medis, serta mengurangi risiko kesalahan dalam diagnosis dan pengobatan. Implikasi dari penelitian ini adalah perlunya peningkatan kapasitas sumber daya manusia dan dukungan infrastruktur yang memadai untuk memastikan keberlanjutan sistem.

Pembahasan

Berbagai informasi yang dihimpun dari beberapa jurnal ditemukan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi kompetensi sumber daya manusia dalam pengelolaan sistem informasi kesehatan di puskesmas sangat dipengaruhi oleh tingkat pendidikan dan pelatihan, pengalaman kerja dalam mengelola data atau menggunakan sistem digital, ketersediaan dan akses teknologi mulai dari komuter, jaringan internet, dan perangkat lunak yang memadai. Dukunan manjerial dan organisasi dari pimpinan puskesmas untuk

mendorongpenggunaan SIK, motivasi dan sikap SDM ynag tinggi untuk belajr dan beradaptasi dengan teknologi, beban kerja yang tinggi tanpa ada duknugan administrative, ketersediaan tenaga khusus IT dipuskesmas sangat membantu dalam mengatasi kendala takniks. Apabila faktor penunjang ini tidak terpenuhi akan berdampak pada gangguan kinerja pegawai. Sulitnya mengakses data pada sistem yang tidak terintegrasi akan menjadi kendala dalam penyediaan informasi sehingga manajemen program kesehatan masyarakat yang berbasis bukti sulit dilakukan. Lemahnya kondisi sistem informasi kesehatan saat tidak terlepas dari peran Pemerintah dalam mengembangkan sistem pencatatan dan pelaporan. Setiap unit utama di puskesmas memiliki dukungan aplikasi pencatatan dan pelaporan yang bervariasi untuk pengelolaan data dan informasinya. Secara internal unit utama juga masih kesulitan untuk melakukan integrasi data. Perencanaan sistem informasi kesehatan ke depan harus diarahkan untuk melanjutkan, mempertahankan atau memelihara, dan menyempurnakan pengintegrasian dan penguatan sistem informasi kesehatan agar mampu menyediakan data yang berkualitas, yang tentunya merujuk kepada kebijakan kesehatan dan agenda nasional. Peraturan perundang-undangan yang ada juga belum secara spesifik menjawab kebutuhan integrasi sistem informasi kesehatan. Di beberapa kabupaten/kota belum ada landasan hukum yang cukup kuat untuk mengimplementasi sistem informasi kesehatan di daerah yang seharusnya berlaku secara terintegrasi. Salah satu kendalanya adalah kurangnya acuan standar dalam pengembangan sistem berbasis elektronik. Sistem informasi dikembangkan berdasarkan logika dan preferensi dari masing-masing pengembang. Selain itu, sedikit sekali referensi standar data yang tersedia untuk dijadikan acuan oleh pengembang sistem.

Dalam hal ini peningkatan kualitas pelayanan kesehatan dengan memanfaatkan teknologi informasi SI&TI dapat menyediakan data/informasi yang handal dan berguna bagi proses manajemen, pengambilan keputusan, kepemerintahan, dan penerapan akuntabilitas, maka perlu disusun pentahapan yang komprehensif dengan mengintegrasikan upaya-upaya pengembangan dan penguatan sistem informasi, yang melibatkan semua pemangku kepentingan, maka penyusunan tahapan implementasi SI&TI harus melibatkan seluruh stakeholder yang ada di puskesmas dan Petugas Penanggung Jawab IT, implementasi dari kebijakan yang ditetapkan bersifat *top down dan bottom up.*

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang didapatkan disimpulkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi kompetensi sumber daya manusia dalam pengelolaan sistem informasi kesehatan di puskesmas belum mereta secara nasional disebabkan berbagai faktor mulai dari kondisi infrastruktur di puskesmas yang perlu disesuaikan dengan kebutuhan, masih

ada SDM SI&TI yang tidak sesuai dengan kompetensinya, sistem keamanan informasi dan tata kelola SI&TI belum ada, perlu menata dan meningkatkan kualitas pengelolaan data dan informasi, mengembangkan dan menetapkan standar sistem informasi kesehatan, dan memperkuat kelembagaan unit pengelola sistem informasi kesehatan dan menetapkan standar sistem informasi kesehatan, memperkuat perangkat sistem informasi kesehatan di puskesmas, mengembangkan dan meningkatkan kompetensi SDM pengelola sistem informasi kesehatan, meningkatkan kemampuan SDM SI&TI dalam melakukan manajemen data terutama pengumpulan data.

DAFTAR PUSTAKA

Anita, S. 2019. *Sistem Informasi Kesehatan*, Journal of Chemical Information and Modeling. vol. 53 (9): 1-9

Ahista, A. et all. 2024. Optimalisasi penerapan sistem informasi manajemen puskesmas dalam pemantauan program kesehatan. https://www.researchgate.net/publication.

Agustina, et all. 2023. Analisis Program Sp2tp (Sistem Pencatatan Dan Pelaporan Terpadu Puskesmas) Di Dalam Pelaksaannya: Studi Literatur. Jurnal Kesehatan Tambusai. Vol 4 (2): 1057-1066

Cahyani, F,N. & Hakam, F. 2020. Evaluasi Penerapan Sistem Informasi Manajemen," J. Manaj. Inf. dan Adm. Kesehat., Vol. 03 (3): 20–26

Fadila, R & Katmini. 2022. Determinan Pencapaian Indikator Kapitasi Berbasis Kinerja pada Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama: Tinjauan Sistematik. Jurnal Kesehatan Komunitas, Vol 8 (3): 409-417

Gunawan, A. et all. 2024. Analisis hambatan administrasi terhadap akses pelayanan kesehatan di Puskesmas Desa Securai Kec. Babalan Kab. Langkat. Jurnal Kesehatan Masyarakat, Vol 8 (3): 6502-6510

Janntce TJ Sitanjak, et, al. 2020. Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Administrasi Kursus Bahasa Inggris pada Intensive English Course di Ciledug Tangerang. Jurnal IPSIKOM. Vol 8 (1): 1-19

Kemenkes. 2019. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2019 Tentang Standar Teknis Pemenuhan Mutu Pelayanan Dasar Pada Standar Pelayanan Minimal Bidang Kesehatan.

Kasman, K 2018. Pelaksanaan Sistem Informasi Kesehatan (Sik) Dalam Pengelolaan Data Dan Informasi Pada Dinas Kesehatan Kota Pagar Alam Provinsi Sumatera Selatan," *J. Ilm. Betrik*. Vol. 9 (1): 24-34

Yani, B dan Lazuardi, L. 2018. Fungsi Esensial Sistem Informasi Manajemen Puskesmas. Journal of Information Systems for Public Health, Vol. 3 (3): 78-84

Yunus, T. Rohandi, M. Oli, S. 2022. Sistem informasi manajemen logistic obat pada instalasi farmasi dinas kesehatan provinsi Gorontalo. Journal of System and Information Technology. Vol 2 (1): 84-96

Linda, D. 2016. Analisis sistem informasi pengawas keamanan dan kesehatan makan pada dinas kesehatan Kota Bandar Lampung. Jurnal Manajemen Sistem Informasi dan Teknologi. Vol 6 (2): 60-68

Mangkunegara, Anwar Prabu. 2012. Evaluasi Kinerja SDM, PT. Refika Aditama: Bandung.

Sudjiman, P. E., & Sudjiman, L. S. 2018. Analisis Sistem Informasi Manajemen Berbasis Komputer Dalam Proses Pengambilan Keputusan. *TeIKa*, Vol. 8 (2): 55-66.

Setyowati, W dan Nugroho, E. 2019. Penyusunan rencana strategis Sistem informasi dan teknologi informasi Di dinas kesehatan kabupaten sleman. Journal of Information Systems for Public Health, Vol. 4 (1): 18-27

Usada, N. Prabawa. A. 2021. Kinerja Pelaksana Manajemen Informasi Kesehatan di Lingkungan Dinas Kesehatan Kabupaten Bondowoso. Jurnal BIKFOKES. Vol 2 (1): 30-44

Rubandiyah, H. 2019. Faktror-faktor kinerja yang berhubungan dengan kinerja Puskesmas di Kota Semarang. HIGEIA. Vol 3 (1): 87-98

Triyanto, H. & Efendi, S. 2019. Analisis penerapan elektronik kesehatan (E-Kes) di Puskesmas Rawat Inap Kota Bengkulu. Jurnal Administrasi Publik. Vol 9 (2): 158-165

Rauf, et all. 2024. Studi Kualitatif Permasalahan Ketersediaan Tenaga Kesehatan pada Puskesmas di Provinsi Maluku. Jurnal Kesehatan Terpadu, Vol 15 (2): 138-147

Siska, M. Sari, R. Basri, Y. 2021. Determinan Kinerja Sektor Publik: Dimoderasi Sistem Pengendalian Intern pada Puskesmas BLUD di Kota Pekanbaru. Jurnal Akuntansi Indonesia, Vol 10 (1): 81-95

Pradana, G & Pramudita, B. 2025. Implementasi Sistem Informasi Kesehatan Elektronik untuk Optimalisasi Manajemen Rekam Medis di Puskesmas. MASMIKI, Vol 1 (1): 28-32

Prameswari, D. Sihura, S. Sholehudin. 2024. Hubungan fungsi pengawasan dengan efektifitas aplikasi e-puskesmas di puskesmas wilayah Kecamatan megamendung Tahun 2024. IPSSJ, Vol 2 (1): 1277-1284

Karno, Adi, I. Laksmono, B. 2017. Analisis pengaruh faktor organisasi dan faktor Individu terhadap kualitas pelayanan puskesmas Studi pada puskesmas kecamatan kedawung Kabupaten sragen - provinsi jawa tengah. Jurnal Ilmu Kesejahteraan Sosial. Vol 18 (1): 34-47

Patty, J. Rahanra, Y. 2025. Efektifitas kinerja pegawai dalam pelayanan kesehatan pada puskesmas rumah tiga kota ambon. Jurnal Ilmu Sosial dan Politik. Vol 1 (1): 1-14

Pradana, G. Pramudita, B. 2025. Implementasi Sistem Informasi Kesehatan Elektronik untuk Optimalisasi Manajemen Rekam Medis di Puskesmas. Masmiki. Vol 1 (1): 27-32

Williams, B., & Sawyer, S. 2003. Using information technology. Greener books.

Widyaningsih. Suryani, L. Heriziana. 2022. Evaluasi Sistem Informasi Kesehatan dengan Pendekatan Health Metrics Network di Dinas Kesehatan Kota Pagar Alam. Jurnal Kesehatan Saelmakers PERDANA. Vol 5 (1): 97-103