

Asesmen Sistem Informasi Manajemen Rekam Medis pada Klaim Rawat Jalan BPJS dengan *Health Metric Network*

Hedie Kristiawan, Adi Anggoro Parulian, Yura Witsqa Firmansyah, Bhisma Jaya Prasaja
Rekam Medis dan Informasi Kesehatan, Universitas Santo Borromeus, Bandung, Indonesia
Email: hedie.kristiawan161@gmail.com

Artikel info

Artikel history:

Received; 29-10-2024

Revised; 30-01-2025

Accepted; 31-01-2025

Keyword:

BPJS, Health Information System, Health Metric Network,

Abstract. *Health information systems are a priority in supporting Universal Health Coverage (UHC). Yet 65% of WHO member states face challenges in health information system integration, causing losses of up to \$300 billion per year. In Indonesia, 35% of BPJS claims are delayed due to incomplete documentation. This study aims to evaluate the Medical Record Management Information System (SIMRM) at West Bandung Private Hospital using the Health Metric Network (HMN) framework. The mix method design was used with a total sampling of 22 medical record staff. Data was collected through questionnaires, interviews and observations. The results show that SIMRM is in the category of "there is but inadequate" with a percentage of 59%. The evaluation showed weaknesses in the completeness of documentation and the accuracy of the diagnostic code. So it can be concluded that even though SIMRM helps speed up the documentation process, improvements are still needed in system integration and staff training to increase the effectiveness of outpatient BPJS claims, so that it can improve the quality of health services.*

Abstrak. Sistem informasi kesehatan menjadi prioritas dalam mendukung Universal Health Coverage (UHC). Namun 65% negara anggota WHO menghadapi tantangan integrasi sistem informasi kesehatan, menyebabkan kerugian hingga \$300 miliar per tahun. Di Indonesia, 35% klaim BPJS tertunda karena dokumentasi tidak lengkap. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi Sistem Informasi Manajemen Rekam Medis (SIMRM) di RS Swasta Bandung Barat menggunakan kerangka *Health Metric Network* (HMN). Desain *mix method* digunakan dengan total sampling dari 22 staf rekam medis. Data dikumpulkan melalui kuesioner, wawancara dan observasi. Hasil menunjukkan SIMRM berada pada kategori “ada tetapi tidak memadai” dengan persentase 59%. Evaluasi menunjukkan kelemahan pada kelengkapan dokumentasi dan akurasi kode diagnostik. Sehingga dapat disimpulkan meskipun SIMRM membantu mempercepat proses dokumentasi, masih diperlukan perbaikan dalam integrasi sistem dan pelatihan staf untuk meningkatkan efektivitas klaim BPJS rawat jalan, sehingga dapat meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan.

Kata Kunci:

BPJS, *Health Metric Network*, Sistem Informasi Rekam Medis

Corresponden author:

Email: hedie.kristiawan161@gmail.com



artikel dengan akses terbuka dibawah lisensi CC BY -4.0

PENDAHULUAN

Sistem informasi kesehatan sudah menjadi prioritas dalam mendukung *Universal Health Coverage* (UHC) di seluruh dunia. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) melaporkan 65% negara anggotanya menghadapi tantangan besar dalam mengintegrasikan sistem informasi kesehatan. Menurut studi penelitian sebelumnya global inefisiensi dalam sistem informasi kesehatan merugikan sektor kesehatan hingga \$300 miliar setiap tahunnya. (Anasel & Kacholi, 2023) Untuk mengatasi ini, *Health Network Metric* (HMN) telah diadopsi oleh lebih dari 100 negara sebagai kerangka kerja internasional untuk menilai dan memperkuat sistem informasi kesehatan.

Di Indonesia, penyelenggaraan sistem kesehatan didukung oleh pendanaan publik dari pemerintah melalui Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) yang dikelola oleh BPJS Kesehatan. Namun menurut data nasional, 35 % permohonan BPJS mengalami keterlambatan proses verifikasi karena dokumentasi yang tidak lengkap dan sistem informasi yang tidak efisien. Pengelolaan klaim ini sangat bergantung pada kelengkapan dan keakuratan rekam medis pasien yang didokumentasikan oleh rumah sakit. Namun proses klaim BPJS untuk rawat jalan sering mengalami kendala, seperti keterlambatan dan ketidakakuratan data yang pada akhirnya menghambat kualitas pelayanan kesehatan. (Rahayu & Sugiarti, 2021). Hal ini menunjukkan bahwa kelengkapan dan keakuratan rekam medis pasien yang didokumentasikan oleh rumah sakit sangat berpengaruh terhadap efektivitas klaim.

Situasinya bahkan lebih memprihatinkan di Jawa Barat, keterlambatan proses pengajuan BPJS mencapai 40%, lebih tinggi dari rata-rata nasional. Hasil audit BPJS Kesehatan wilayah Jawa Barat menunjukkan bahwa 55% keterlambatan disebabkan oleh ketidaklengkapan dokumentasi rekam medis dan ketidakakuratan kode diagnostik (Rohman, 2022). Kondisi ini mencerminkan masalah sistematis yang memerlukan evaluasi terperinci. Penerapan SIMRM terbukti mampu mempercepat proses dokumentasi medis, mengurangi kesalahan manual dan meningkatkan akurasi data pasien, yang berkontribusi pada ketepatan proses verifikasi klaim. Penggunaan SIMRM telah diatur dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2022 tentang rekam medis (Nurfritria et al., 2022)

Salah satu masalah yang sering terjadi selama prosedur klaim, banyaknya klaim susulan, tidak sesuai tarif rumah sakit dengan tarif INA-CBG'S atau BPJS Kesehatan. Permasalahan ini berdampak signifikan terhadap tertundanya pembayaran klaim BPJS, menambah beban kerja petugas

rekam medis, berdampak pada arus kas rumah sakit, dan menurunkan kualitas pelayanan pasien. (Nomeni et al., 2020)

Kelengkapan Informasi rekam medis dan keakuratan kode diagnosis menjadi faktor yang mempengaruhi klaim BPJS kesehatan. Pada tahun 2019, kasus permohonan pengisian data BPJS di rumah sakit Tangerang Selatan pada bulan Januari sampai Maret menunjukkan 65,9% informasi rekam medis sudah lengkap, diagnosis yang benar dikatakan 87,6% menyebabkan pengingkaran hak, seperti kelengkapan informasi rekam medis dan keakuratan kode diagnosis primer. (Sophiana Enjellin Anathasia & Mulyanti, 2023)

Mengingat kompleksnya permasalahannya, maka diperlukan evaluasi SIMRM secara komprehensif dengan menggunakan *Health Metric Network* (HMN) dengan enam komponen utama; (1) sumber daya, mencakup kebijakan, sumber daya manusia, dan infrastruktur; (2) indikator, meliputi standar minimum data kesehatan; (3) sumber data, termasuk sensus, survei, dan catatan vital; (4) manajemen data, fokus pada pengumpulan, penyimpanan, dan jaminan kualitas; (5) produk informasi, berkaitan dengan transformasi data menjadi informasi; dan (6) diseminasi dan penggunaan data. (*Health Metric Network* (HMN), n.d.) Kerangka kerja ini akan dilakukan penilaian sistematis terhadap kesiapan dan kematangan sistem informasi kesehatan yang mendukung proses pengajuan BPJS.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka tujuan penelitian ini adalah mengevaluasi sistem informasi rekam medis klaim BPJS rawat jalan dengan pendekatan *Health Metric Network* di Rumah Sakit Bandung Barat. Hasil dari upaya tersebut diharapkan sebagai langkah penting untuk meningkatkan pelayanan kesehatan Masyarakat. Hal ini menjadi alasan untuk kemudian dilakukannya penilaian terhadap Sistem Informasi Rekam Medis (SIMRM) di Rumah Sakit Swasta di Bandung Barat.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Bandung Barat menggunakan desain studi *mix method*. Pemilihan informan dilakukan dengan total sampling, di mana informan yang dipilih adalah pihak-pihak yang terlibat dan atau bertanggung jawab atas kelengkapan data pasien guna menunjang klaim rawat jalan BPJS. Pengumpulan data dilakukan secara terus menerus hingga mencapai tujuan penelitian dan dihentikan ketika informasi dianggap jenuh. (Lukman et al., 2022) Berdasarkan hal tersebut, informan penelitian terdiri dari 22 orang yang berasal dari staf rekam medis. Pengambilan data dalam penelitian ini dilakukan pada Juli - Agustus 2024. Penelitian ini dilakukan dengan cara mengevaluasi SIMRM berdasarkan pedoman wawancara dan observasi yaitu dengan menggunakan kerangka *Health Metric Network*. (Siregar et al., 2019), menghubungkan setiap komponen *Health Metric Network* dengan indikator klaim BPJS yang tersedia pada tabel 1.

Sesuai dengan pedoman HMN versi 4.00 yang dikeluarkan oleh WHO, variabel dalam penelitian ini meliputi (1) sumber daya, (2) indikator, (3) sumber data, (4) manajemen data, (5) produk informasi, penyebaran, dan (6) penggunaan data pada Sistem Informasi Manajemen Rekam Medis (SIMRM). Sumber data dalam penelitian ini adalah hasil kuesioner, hasil wawancara, dan observasi

yang dikategorikan sebagai data primer dan sekunder dalam bentuk dokumen yang terkait dengan data pasien. (Tarigan, 2020)

Tabel 1 Instrumen wawancara dan observasi sistem komponen *Health Metric Network*

1	Komponen Sumber Daya	
	Item	SIMRM di RSCK memiliki pedoman, panduan, ataupun regulasi Adanya kegiatan pengawasan atau monitoring data secara rutin Adanya kebijakan untuk mengadakan pertemuan untuk mengatasi masalah SIMRM Adanya unit khusus yang bertanggung jawab terhadap SIMRM (secara program) Adanya pelatihan khusus bagi user SIMRM Adanya pembiayaan atau budget khusus untuk pengembangan atau maintenance SIMRM SIMRM memiliki format khusus untuk menampung feedback user Spesifikasi komputer yang digunakan sesuai dengan penggunaan Tersedianya jaringan LAN (local area network) dan Internet yang baik Maintenance SIMRM diadakan secara rutin
2	Komponen Indikator	
	Item	SIMRM RSCK memiliki indikator siap untuk terintegrasi dengan program pemerintah lainnya, seperti bpjs, dukcapil, satu sehat, dll SIMRM RSCK memiliki indikator siap untuk mendukung MDG's dari segi penyediaan data kesehatan untuk klaim bpjs SIMRM RSCK memiliki indikator siap untuk membuat laporan yang akurat baik internal atau eksternal bagi stakeholder (Dinas Kesehatan atau BPJS)
3	Komponen Sumber Data	
	Item	Data yang diperoleh dari SIMRM merepresentasikan kondisi kestabilan dan perkembangan di rumah sakit (contoh : kunjungan pasien, BOR yang ideal, selisih tarif INA CBG's) Adanya rapat koordinasi tahunan, terkait data yang diperoleh dari SIMRM (contoh : terkait monitoring dan evaluasi selisih biaya / claim yang ditolak yang didukung dari data SIMRM, biasanya laporan internal tentang kasus tertentu) Adanya prosedur atau SOP dalam penggunaan SIMRM dari pendaftaran hingga proses claim bpjs atau pelaporan
4	Manajemen Data	
	Item	SIMRM mudah digunakan dan mudah untuk di akses user Penggunaan otorisas khusus dan berbeda antar masing - masing staf SIMRM menggunakan "kamus" atau keterangan pada menu yang akan di akses atau pada kata - kata yang tidak umum SIMRM menggunakan kode khusus untuk mengakses sistem informasi tertentu
5	Komponen Desiminasi dan Produk Informasi	
	Item	Pembuat atau pengembang program SIMRM membuat program sesuai dengan request atau keinginan user, yang relevan, tepat waktu, akurat dengan kebutuhan dan luaran instansi Pelaporan SIMRM menampilkan informasi dengan grafik Pelaporan SIMRM menampilkan informasi dengan peta Pihak Manajemen menggunakan informasi yang diperoleh dari SIMRM dalam pertimbangan pengambilan keputusan Informasi dari SIMRM dapat mengubah kebijakan instansi dan perilaku penanganan suatu kondisi Informasi dari SIMRM dapat digunakan dalam perencanaan dan pengalokasian sumber daya Informasi dari SIMRM dapat digunakan dalam proses budgeting atau penganggaran
6	Komponen Penggunaan Data Pada SIMRM	
	Item	SIMRM menghasilkan informasi yang lengkap dan konsisten (contoh : menunjang Klaim BPJS)

		SIMRM menghasilkan laporan rutin setiap bulan (laporan dispute, kinerja Klaim BPJS, atau laporan lainnya)
		SIMRM menghasilkan laporan rutin yang terukur setiap bulan (laporan dispute, kinerja Klaim BPJS, atau laporan lainnya)
		Keterbatasan informasi yang diperoleh dari SIMRM dapat dijadikan acuan untuk periode selanjutnya (contoh : ketidaklengkapan identitas pasien)
		Informasi yang dihasilkan SIMRM berupa laporan yang dapat dijelaskan secara demografi, ekonomi, dan karakteristik

Instrumen yang digunakan adalah kuesioner dan pedoman wawancara semi-terstruktur, observasi, dan analisis dokumen. Pedoman wawancara terdiri dari 97 pertanyaan yang merujuk pada HMN dengan beberapa penyesuaian, di mana terdapat 15 pertanyaan pada variabel sumber daya, satu pertanyaan pada variabel indikator, 3 pertanyaan pada variabel sumber data, 14 pertanyaan pada variabel manajemen data, 3 pertanyaan pada variabel produk informasi, dan 7 pertanyaan pada variabel penyebaran dan penggunaan data. Analisis dokumen dilakukan terhadap Asesmen Sistem Informasi Manajemen Rekam Medis (SIMRM) guna menunjang klaim rawat jalan BPJS. Validasi dilakukan melalui triangulasi sumber, yaitu menanyakan pertanyaan yang sama kepada sumber yang berbeda, dan triangulasi metode, yaitu mengambil data yang sama dengan metode pengambilan data yang berbeda. (Hariyati, 2020) Triangulasi sumber dan metode dapat dilihat secara rinci pada Tabel 2

Tabel 2 Sumber Data Berdasarkan Informan dan Metode Pengumpulan Data

Dimensi	Komponen HMN	Metode
Sumber Daya	Memiliki pedoman, panduan, ataupun regulasi	W, O, D
	Kebijakan untuk mengadakan pertemuan	W, D
	Kegiatan pengawasan atau monitoring data secara rutin	W, D
	Unit khusus yang bertanggung jawab terhadap SIMRM	W, O, D
	Pelatihan khusus bagi user SIMRM	W, D
	Pembiayaan atau budget khusus untuk pengembangan SIMRM.	W, D
	SIM RM memiliki format khusus untuk menampung feedback user	W, O
	Spesifikasi komputer yang digunakan sesuai dengan penggunaan	W, O, D
	Tersedianya jaringan LAN (local area network) dan Internet yang baik	W, O
	Maintenance SIMRM diadakan secara rutin	W, O
Indikator	Siap untuk terintegrasi dengan program pemerintah lainnya	W
	Siap untuk mendukung penyediaan data kesehatan untuk klaim bpjs	W, O
	Siap untuk membuat laporan yang akurat baik internal atau eksternal	W, D
Sumber Data	Data yang diperoleh dari SIMRM merepresentasikan kondisi kesakitan pasien di rumah sakit	W, D
	Data yang diperoleh dari SIMRM merepresentasikan kondisi kestabilan dan perkembangan di rumah sakit	W, D
	Rapat koordinasi tahunan, terkait data yang diperoleh dari SIMRM	W, D
Manajemen Data	Prosedur dalam penggunaan SIMRM dari pendaftaran hingga proses klaim BPJS atau pelaporan	W, D
	SIMRM mudah diakses dan digunakan oleh <i>user</i>	W, O

Dimensi	Komponen HMN	Metode
	Penggunaan otoritas khusus dan berbeda antar masing - masing staf	W, O
	SIMRM menggunakan "kamus" atau keterangan pada menu yang akan di akses atau pada kata - kata yang tidak umum	W, O
	SIMRM menggunakan kode khusus untuk mengakses sistem informasi tertentu	W, O
Kualitas Data	SIMRM menghasilkan informasi yang lengkap dan konsisten	W, O
	SIMRM menghasilkan laporan rutin setiap bulan	W, O, D
	SIMRM menghasilkan laporan rutin yang terukur setiap bulan	W, O
	Keterbatasan informasi yang diperoleh dari SIMRM dapat dijadikan acuan untuk periode selanjutnya	W
	Informasi yang dihasilkan SIMRM berupa laporan yang dapat dijelaskan secara demografi, ekonomi, dan karakteristik	W, O, D
Diseminasi dan Kegunaan Informasi	Pembuat atau pengembang program SIMRM membuat program sesuai dengan request atau keinginan user, yang relevan, tepat waktu, akurat dengan kebutuhan dan luaran instansi	W, O
	Pelaporan SIMRM menampilkan informasi dengan grafik	W, O, D
	Pelaporan SIMRM menampilkan informasi dengan peta	W, O
	Pihak Manajemen menggunakan informasi yang diperoleh dari SIMRM dalam pertimbangan pengambilan Keputusan	W
	Informasi dari SIMRM dapat mengubah kebijakan instansi dan perilaku penanganan suatu kondisi	W
	Informasi dari SIMRM dapat digunakan dalam perencanaan dan pengalokasian sumber daya	W
	Informasi dari SIMRM dapat digunakan dalam proses budgeting atau penganggaran	W

Keterangan:

W : Wawancara

O : Observasi

D : Telusur dokumen

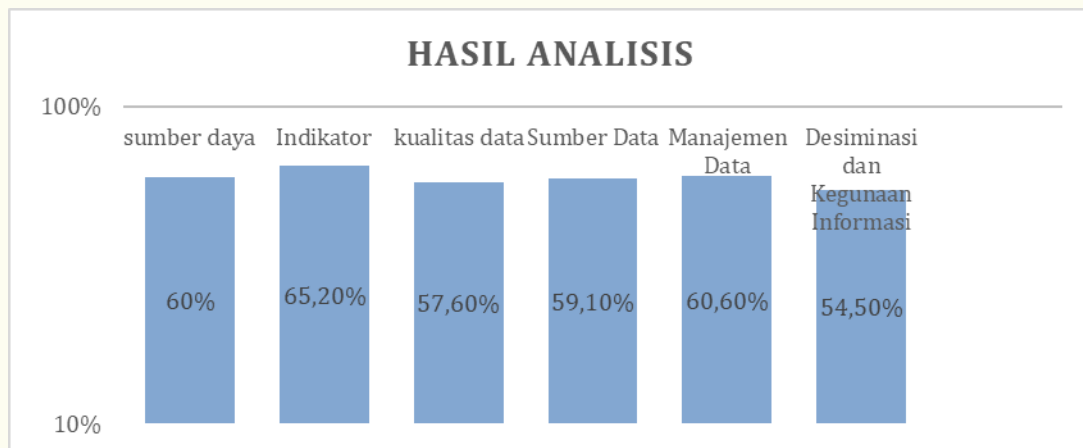
Data dianalisis menggunakan teknik analisis konten, yang melibatkan pengumpulan data dan analisis konten dari kata, makna, gambar, simbol, ide, tema, atau pesan dalam bentuk komunikasi lainnya. Langkah pertama dilakukan oleh seorang peneliti utama yang menilai setiap komponen kinerja sistem sesuai dengan pedoman *Health Metric Network* berdasarkan data yang diperoleh dari berbagai informan dan metode. Berdasarkan pedoman penilaian sistem informasi dari WHO, skor diberikan dalam bentuk bilangan bulat di mana skor tertinggi (3) diberikan untuk komponen yang sangat memadai, skor (2) untuk komponen yang memadai, skor (1) untuk komponen yang ada tetapi kurang memadai, dan skor (0) untuk komponen yang sama sekali tidak memadai untuk memenuhi standar. (Toyo et al., 2022)

Langkah kedua adalah menghitung persentase nilai setiap variabel dengan membagi total nilai dari setiap komponen dengan nilai maksimum yang bisa dicapai oleh setiap variabel. Langkah ketiga adalah menghitung persentase kinerja sistem informasi dengan membagi total nilai dengan nilai maksimum yang bisa dicapai oleh semua komponen sistem informasi. Langkah keempat adalah mengklasifikasikan persentase dari setiap variabel dan persentase total nilai sistem informasi

berdasarkan klasifikasi dari WHO, di mana tingkat terendah (0-25,1%) dianggap tidak memadai secara keseluruhan; kelompok berikutnya (25,1-50,0%) dianggap ada namun tidak memadai; kelompok ketiga (50,1-75,0%) dianggap memadai; dan kelompok tertinggi (75,1-100%) dianggap sangat memadai.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini mengenai penilaian pelaksanaan sistem informasi manajemen rekam medis (SIMRM) di Rumah Sakit Swasta di Bandung Barat dengan pendekatan *Health Metric Network* yang terdiri komponen sumber daya, indikator, sumber data, manajemen data, kualitas data, diseminasi dan pemanfaatan. Hasil evaluasi SIMRM menggunakan Health Metric Network (HMN) secara umum menunjukkan bahwa data 59% artinya memadai atau berada dalam kategori “Ada Tetapi Tidak Adekuat”. Hasil analisis SIMRM Rumah Sakit Swasta di Bandung Barat dapat dilihat dalam gambar 1 berikut:



Gambar 1 Grafik Hasil Analisis SIMRM dengan Metode HMN

Berdasarkan gambar 1 diketahui bahwa komponen indikator merupakan data tertinggi dan termasuk kategori memadai (*Adequate*) sedangkan data diseminasi dan kegunaan informasi merupakan paling rendah dan termasuk dalam kategori memadai (*Adequate*). Pada gambar 1 dapat dilihat semua kategori sumber daya, indikator, kualitas data, sumber data, manajemen data dan diseminasi dan kegunaan informasi termasuk dalam kategori memadai (*Adequate*).

Penelitian ini melibatkan 2 jenis informan, yaitu kepala bagian rekam medis dan staf rekam medis di suatu rumah sakit swasta Kabupaten Bandung Barat sebagai pihak yang bertanggung jawab dalam mengelola data kesehatan di rumah sakit tersebut. Informan dalam staf rekam medis adalah petugas pendaftaran, analisis, kodifikasi, klaim BPJS serta petugas penyimpanan rekam medis. Petugas klaim BPJS adalah pihak yang merekapitulasi data baik pelayanan yang telah diberikan di rumah sakit maupun data keuangan serta administrasi, sehingga rumah sakit dapat mengajukan klaim terhadap BPJS.

Berdasarkan hasil penelitian melalui distribusi kuesioner kepada 22 staf rekam medis di salah satu rumah sakit swasta di Kabupaten Bandung Barat, diperoleh temuan sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Penelitian Distribusi Kuesioner Rumah Sakit Swasta di Kabupaten Bandung Barat

Kategori	Rekapitulasi Kuesioner	Total Skor Maksimum	Skor Rata-Rata	%	Kategori
Sumber Daya		66	36,6	55,5%	Memadai
- <i>Feedback</i> SIMRM	Hasil rekapitulasi kuesioner pada sumber daya menunjukkan bahwa persentase terendah adalah pernyataan SIMRM mempunyai format khusus untuk menampung <i>feedback user</i> sebesar 50% termasuk ke dalam kategori (1) ada tetapi kurang tidak memadai. <i>“Dalam SIMRM yang kami gunakan tidak dilengkapi dengan adanya format khusus untuk memberikan masukan pada sistemnya namun hanya masukan secara lisan. Masukan secara lisan tersebut sering kali diabaikan oleh atasan.”</i> (Salah satu staf rekam medis)			50%	Ada, tapi Kurang Memadai
- Kebijakan dan Perencanaan	Hasil rekapitulasi kuesioner pada sumber daya menunjukkan bahwa persentase tertinggi adalah pernyataan Adanya kebijakan untuk mengadakan pertemuan untuk mengatasi masalah SIMRM sebesar 60,6% termasuk ke dalam kategori (2) dianggap memadai. <i>“Setiap kali ada masalah muncul, kami selalu mengadakan rapat untuk mencari solusi dengan atasan. Namun rapat tersebut hanya menghasilkan kesepakatan saja bukan kebijakan”</i> (Kepala bagian rekam medis) Permasalahan yang terjadi kerap bervariasi, dan membutuhkan persetujuan dari atasan. Pertemuan guna	66	44	60,6%	Memadai

Kategori	Rekapitulasi Kuesioner	Total Skor Maksimum	Skor Rata-Rata	%	Kategori
	membahas mengenai permasalahan yang muncul sangat diperlukan guna mencari solusi ataupun alternatif pemecahan masalah.				
Indikator SIMRM	Hasil rekapitulasi kuesioner pada indikator SIMRM bahwa persentase terendah adalah pernyataan SIMRM memiliki siap untuk membuat laporan yang akurat baik internal atau eksternal bagi <i>stakeholder</i> (Dinas Kesehatan atau BPJS) sebesar 56,1% termasuk ke dalam kategori (2) dianggap memadai <i>“Akurasi laporan tentu masih belum dapat dipastikan 100% karena SIMRM belum dilengkapi sistem mandatori sehingga keseragaman data tidak dapat tercapai, selama ini dibantu dengan perhitungan manual. Output angka dalam SIMRM masih belum dapat digunakan seluruhnya, karena pengambilan jumlah belum dipetakan dengan baik, untuk sekarang masih dibantu menggunakan program tambahan”</i> (Kepala bagian rekam medis) Hasil rekapitulasi kuesioner pada integrasi program bahwa persentase tertinggi adalah pernyataan SIMRM RSCK memiliki sistem yang siap untuk terintegrasi dengan program pemerintah lainnya, seperti BPJS, Dukcapil, Satu Sehat dan sebagainya sebesar 65,2% termasuk ke dalam kategori (2) dianggap memadai <i>“Untuk kesiapan bridging dengan program pemerintah sebenarnya sudah siap,</i>	66	38	57,6 %	Memadai
		66	43	65,2 %	Memadai

Kategori	Rekapitulasi Kuesioner	Total Skor Maksimum	Skor Rata-Rata	%	Kategori
	karena kami mewajibkan pasien mengisi NIK dan menghimbau petugas untuk mengingatkan pasien, namun pada pelaksanaannya masih terdapat pasien yang belum mengisi NIK, anamnesis, dll oleh karena itu penggunaan sistem mandatori sangat diperlukan agar petugas tidak bisa mengakses standar kelengkapan data pasien belum terpenuhi” (Kepala bagian rekam medis) Kelengkapan data pasien sangat diperlukan untuk menunjang ketepatan kegiatan klaim BPJS, apabila proses identifikasi pasien kurang baik maka akan berdampak bagi jumlah klaim yang ditolak ataupun diterima.				
Sumber data SIMRM	Hasil rekapitulasi kuesioner pada sumber data menunjukkan bahwa persentase terendah adalah pernyataan adanya prosedur atau SOP dalam penggunaan SIMRM dari pendaftaran hingga proses klaim BPJS atau pelaporan sebesar 57,6% termasuk ke dalam kategori (2) dianggap memadai. “Semua kegiatan di unit rekam medis rumah sakit ini telah memiliki prosedur secara tertulis dan ditandatangani oleh direktur, namun untuk kegiatan yang berhubungan dengan klaim BPJS belum memiliki prosedur yang tertulis dikarenakan peraturan BPJS yang berubah – ubah sehingga prosedur akan terus berubah juga mengikuti	66	38	57,6%	Memadai

Kategori	Rekapitulasi Kuesioner	Total Skor Maksimum	Skor Rata-Rata	%	Kategori
	<i>peraturan dari BPJS.”(Salah satu staf rekam medis)</i> Penentuan prosedur atau SOP (<i>Standar Operasional Prosedur</i>) sangat ditentukan adanya regulasi maupun kebijakan dari pemerintah khususnya di bidang terkait, sehingga dengan adanya perubahan secara terus menerus untuk jangka waktu yang relatif singkat akan mempersulit penetapan SOP yang baku. Hasil rekapitulasi kuesioner pada sumber data menunjukkan bahwa persentase tertinggi adalah pernyataan Data yang diperoleh dari SIMRM merepresentasikan kondisi kestabilan dan perkembangan di rumah sakit sebesar 59,1% termasuk ke dalam kategori (2) dianggap memadai. <i>“Pelaporan yang dihasilkan dari SIMRM mewakili kondisi kestabilan rumah sakit namun masih banyak rumah sakit lain yang baru berdiri tapi perkembangan lebih baik dari rumah sakit ini. Rumah sakit ini makin terancam oleh karena perkembangan teknologi yang pesat serta pesaing yang lain.”</i> (Kepala bagian rekam medis) Kondisi ini merupakan dampak dari perkembangan teknologi yang menuntut rumah sakit untuk selalu berinovasi sehingga dapat bersaing pada kelasnya. Rumah sakit juga perlu melakukan studi banding untuk dapat membandingkan perkembangannya dengan rumah sakit lainnya.	66	39	59,1%	Memadai

Kategori	Rekapitulasi Kuesioner	Total Skor Maksimum	Skor Rata-Rata	%	Kategori
Manajemen data		66	36,5	51,3%	Memadai
SIMRM	Hasil rekapitulasi kuesioner pada manajemen data menunjukkan bahwa persentase terendah adalah pernyataan SIMRM menggunakan "kamus" atau keterangan pada menu yang akan di akses atau pada kata-kata yang tidak umum sebesar 48,5% termasuk ke dalam kategori (1) ada tetapi kurang memadai. <i>“Ada beberapa petugas yang baru tahu ada item dalam SIMRM yang harus diisi karena tidak mengerti apa artinya seperti: domisili, provider, triase, anamnesis, ataupun navigasi seperti centang salah satu, atau coret yang tidak perlu.”</i> (Salah satu staf rekam medis) SIMRM yang digunakan belum cukup ramah pengguna. Kurangnya "kamus" atau penjelasan yang jelas mengenai istilah-istilah teknis dan navigasi sistem menyebabkan pengguna kesulitan memahami cara kerja sistem. Hal ini berpotensi meningkatkan kesalahan dalam meng-input data, sehingga kualitas data yang dihasilkan menjadi kurang akurat. Akibatnya, proses pengambilan keputusan dapat terhambat dan efisiensi kerja pun menurun karena pengguna harus menghabiskan lebih banyak waktu untuk mencari informasi atau meminta bantuan.			48,5%	Memadai
				60,6 %	Memadai

Kategori	Rekapitulasi Kuesioner	Total Skor Maksimum	Skor Rata-Rata	%	Kategori
	Hasil rekapitulasi kuesioner pada manajemen data menunjukkan bahwa persentase tertinggi adalah pernyataan Penggunaan otorisasi khusus dan berbeda antar masing - masing staf sebesar 60,6% termasuk ke dalam kategori (2) dianggap memadai. <i>“Otorisasi sangat penting, karena harusnya tidak semua staff bisa mengakses atau merubah data kesehatan pasien, begitu pula dengan rekan sejawat profesi kesehatan lain seperti perawat dan dokter. Ketika ingin mengakses rekam medis yang sudah selesai maka harusnya ada pengajuan peminjaman untuk mengakses tidak lsg mengubah begitu saja. Keamanan data kesehatan adalah hal yang penting.”</i> (Kepala bagian rekam medis) Penggunaan otorisasi khusus yang berbeda untuk setiap staf sebagai praktik yang memadai. Tingginya persentase ini mengindikasikan adanya persepsi bahwa pendekatan ini telah efektif dalam menjaga keamanan dan kerahasiaan data. Responden mungkin beranggapan bahwa dengan memberikan otorisasi yang sesuai dengan tugas dan tanggung jawab masing-masing individu, risiko akses data yang tidak sah dapat diminimalkan. Namun, perlu diingat bahwa persepsi ini perlu divalidasi lebih lanjut melalui analisis yang lebih mendalam terhadap sistem otorisasi yang ada, termasuk evaluasi terhadap potensi				

Kategori	Rekapitulasi Kuesioner	Total Skor Maksimum	Skor Rata-Rata	%	Kategori
	risiko dan kerentanan yang mungkin timbul.				
Kualitas Data		66	36,8	51,4 %	Memadai
SIMRM	Hasil rekapitulasi kuesioner pada kualitas data adalah bahwa persentase terendah adalah pernyataan SIMRM menghasilkan laporan rutin setiap bulan berupa laporan dispute, kinerja klaim BPJS, atau laporan lainnya sebesar 54,5% termasuk ke dalam kategori (2) dianggap memadai. <i>“kami melihat bahwa alasan terendah ini menjadi indikasi bahwa pelaporan rutin dari SIMRM perlu ditingkatkan untuk mencapai kualitas data yang lebih optimal, nantinya kami bisa atasi pada peningkatan pelaporan SIMRM dan membantu pemantauan kinerja klaim BPJS rawat jalan”</i> (Kepala Bagian Rekam Medis) Hasil ini menunjukkan adanya ketidaksempurnaan pada kualitas data yang dihasilkan, yang secara tidak langsung dapat mempengaruhi efektivitas pemanfaatan data rekam medis dalam proses pengambilan keputusan dan evaluasi kinerja. Pentingnya pelaporan secara berkala untuk pemantauan dan pengelolaan klaim BPJS serta evaluasi kinerja sistem diperlukan. Hasil rekapitulasi kuesioner pada kualitas data menunjukkan bahwa			54,5%	Memadai
				57,6 %	Memadai

Kategori	Rekapitulasi Kuesioner	Total Skor Maksimum	Skor Rata-Rata	%	Kategori
	presentasi tertinggi adalah pernyataan Informasi yang dihasilkan SIMRM berupa laporan yang dapat dijelaskan secara demografi, ekonomi, dan karakteristik sebesar 57,6% termasuk ke dalam kategori (2) dianggap memadai. <i>“ saya rasa ini sudah cukup baik, tetapi memang ada alasan dalam hal detail dan relevansi informasi. Jadi SIMRM telah menghasilkan informasi yang bermanfaat, tetapi datanya belum bisa sepenuhnya mendalam atau akurat untuk analisis yang lebih komprehensif, dan ini tentunya akan membantu dalam meningkatkan kualitas pelayanan klaim BPJS Rawat Jalan”</i> (Kepala Bagian Rekam Medis) Hal ini terlihat bahwa kualitas data SIMRM memiliki potensi yang baik namun belum sepenuhnya tereksplorasi, diperlukan intervensi strategis dan perbaikan pada aspek pelaporan agar SIMRM dapat menghasilkan data yang lebih baik tetapi juga untuk pengambilan keputusan yang berdampak pada klaim data BPJS.				
Diseminasi dan kegunaan informasi		66	33,66	49,8 %	Ada, namun tidak memadai
	Hasil rekapitulasi kuesioner pada Diseminasi kegunaan informasi menunjukkan bahwa persentase terendah adalah pernyataan Pelaporan SIMRM menampilkan informasi dengan peta sebesar 48,5% termasuk ke dalam			48,5 %	Ada, namun tidak memadai

Kategori	Rekapitulasi Kuesioner	Total Skor Maksimum	Skor Rata-Rata	%	Kategori
	kategori (1) ada tetapi kurang memadai. “Kami juga baru kepikiran bahwa peta bisa menghasilkan output seperti itu, selama ini kami tidak pernah membuat peta akan tetapi memungkinkan membuat peta karena ada data kecamatan. Sayangnya data kecamatan tersebut belum ter “master” sehingga tidak terklasifikasi dengan baik” (Kepala bagian rekam medis) Hal ini mengindikasikan adanya kekurangan dalam visualisasi data yang dapat menghambat pemahaman informasi yang disajikan. Peta merupakan alat yang efektif untuk menyampaikan data geografis dan relasional secara visual. Namun, jika implementasinya kurang memadai, seperti resolusi rendah, kurangnya detail, atau ketidaksesuaian dengan data yang ditampilkan, maka menunjukkan peta sebagai alat bantu analisis dan pengambilan keputusan tidak dapat tercapai secara optimal. Kondisi ini dapat menghambat efektivitas diseminasi informasi dan mengurangi kualitas keputusan yang diambil berdasarkan data tersebut. Hasil rekapitulasi kuesioner pada manajemen data menunjukkan bahwa persentase tertinggi adalah pernyataan Informasi dari SIMRM dapat digunakan dalam perencanaan dan pengalokasian sumber daya				
				57,6 %	Memadai

Kategori	Rekapitulasi Kuesioner	Total Skor Maksimum	Skor Rata-Rata	%	Kategori
	sebesar 57,6% termasuk ke dalam kategori (2) dianggap memadai.				
	<i>“Pihak manajemen membutuhkan laporan internal terkait perencanaan tahunan, biasanya mereka ingin menentukan rencana anggaran belanja tahunan seperti misalnya : laporan 10 besar penyakit, 10 besar operasi, dan sebagainya.”</i> (Kepala bagian rekam medis)				
	Hal ini mengindikasikan bahwa pengguna merasa sistem informasi yang ada telah mampu menyediakan data yang relevan dan akurat untuk mendukung pengambilan keputusan strategis. Hal ini menunjukkan bahwa SIMRM telah berperan penting dalam proses bisnis organisasi. Namun, perlu diingat bahwa persepsi positif ini perlu divalidasi lebih lanjut melalui analisis yang lebih mendalam terhadap kualitas data yang dihasilkan, relevansi informasi dengan kebutuhan pengguna, serta efektivitas penggunaan data dalam praktik. Selain itu, penting juga untuk mempertimbangkan adanya potensi peningkatan dalam hal pemanfaatan data, seperti melalui pengembangan analisis data yang lebih canggih atau integrasi dengan sistem lain.				

Menurut hasil penelitian Lestari (2016), evaluasi tujuh komponen SIK di Provinsi Jawa tengah menunjukkan bahwa empat komponen termasuk dalam kategori “Ada Tapi Tidak Adekuat”. Pengelolaan SIK, sumber daya SIK, sumber data SIK dan manajemen data SIK. Tiga komponen lainnya termasuk dalam kategori “Adekuat”, indikator SIK, produk informasi SIK, dan diseminasi dan

penggunaan informasi. Hasil penelitian Jakti (2016) menunjukkan bahwa penilaian SIJARIEMAS dengan tools *Health Metric Network* menunjukkan skor sumber daya 84%, indikator 33%, sumber data 64%, manajemen data 25%, produk informasi 73% dan diseminasi dan penggunaan informasi 39%. (Lestari et al., 2016)

Pada penelitian (Listyorini, 2017) didapatkan komponen kebijakan dan organisasi Dinas Kesehatan Kota Surakarta sebesar 93,3% termasuk dalam kategori “Sangat Adekuat”, komponen sumber daya pada Dinas Kesehatan Kota Surakarta sebesar 74,2% termasuk dalam kategori “Adekuat”, persentase hasil analisis komponen indikator Dinas Kesehatan Kota Surakarta sebesar 84%, termasuk dalam kategori “Sangat Adekuat”. Persentase hasil analisis komponen sumber daya data SIK Dinas Kesehatan Kota Surakarta sebesar 68,5% termasuk dalam kategori “Adekuat”. Persentase hasil analisis komponen manajemen data SIK Dinas Kesehatan Kota Surakarta sebesar 61,8% termasuk dalam kategori “Adekuat”. Komponen produk informasi Dinas Kesehatan Kota Surakarta sebesar 85,5% termasuk dalam kategori “Ada Tetapi Tidak Adekuat”. Secara garis besar komponen diseminasi dan penggunaan SIK Dinas Kesehatan Kota Surakarta sebesar 84,4% termasuk dalam kategori “Sangat Adekuat”. (Listyorini et al., 2017)

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil evaluasi yang telah dilakukan, pelaksanaan Sistem Informasi Manajemen Rekam Medis (SIMRM) untuk klaim BPJS rawat jalan saat ini termasuk dalam kategori “Ada Tetapi Tidak Memadai” dengan persentase 59 %. Evaluasi ini meliputi berbagai elemen penting seperti sumber daya, pengolahan data, indikator, sumber data, pengolahan data, dan penyebaran informasi. Walaupun seluruh komponen tersebut berada dalam kategori “Adekuat”, ada beberapa aspek yang perlu diperbaiki untuk meningkatkan efektivitas sistem secara keseluruhan. Dalam hal teknis, pengembangan modul umpan balik terintegrasi menjadi fokus utama agar umpan balik dari pengguna dapat dikelola dengan efektif dan dimanfaatkan untuk peningkatan sistem. Di samping itu, penambahan fitur visualisasi data yang berbasis peta akan mendukung dalam pemetaan data dengan lebih efisien dan menyajikan informasi yang lebih jelas. Perbaikan kamus istilah medis di sistem juga penting untuk menjamin bahwa semua istilah yang digunakan dalam sistem adalah tepat dan seragam. Dalam aspek prosedural, melakukan pembaruan SOP secara rutin sesuai dengan peraturan yang ada sangat penting agar semua prosedur yang dilaksanakan memenuhi standar yang telah ditentukan. Pembuatan panduan penggunaan sistem yang lebih rinci akan memudahkan pengguna untuk memahami dan memanfaatkan semua fitur yang ada dalam sistem. Dalam aspek SDM, penguatan pelatihan untuk staf rekam medis menjadi salah satu prioritas utama guna memastikan seluruh staf memiliki pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk mengelola sistem dengan efektif.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada Rektor Universitas Santo Borromeus Ibu Ns. Elizabeth Ari Setyarini, S.Kep.,M.Kes, AIFO beserta jajaran Wakil rektor atas kesempatan yang diberikan serta dukungan untuk melakukan penelitian sebagai dosen pemula, serta Kepala Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Ibu Maria Emilia Putri Parera, S.Kep.,Ners.,M.Kep atas dukungan dari Kepala Program Studi apt. Yovita Mercya, M.Si dan lembaga, para profesional yang memberikan kontribusi dalam penyusunan laporan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anasel, M. G., & Kacholi, G. (2023). Health Information Systems. Leadership and Governance in Primary Healthcare: An Exemplar for Practice in Resource Limited Settings, 4, 55–64. <https://doi.org/10.1201/9781003346821-5>
- Hariyati, F. (2020). Analisis peran orang tua dalam mendampingi belajar anak dari rumah pada kelas 1 SD Muhammadiyah 1 Muntilan selama pandemi covid-19 (Skripsi). Manajemen Pendidikan.
- Health Metric Network (HMN). (n.d.).
- Lestari, E. S., Jati, S. P., & Widodo, A. P. (2016). Evaluasi Sistem Informasi Kesehatan di Provinsi Jawa Tengah Dalam Rangka Penguatan Sistem Informasi Kesehatan Nasional. Jurnal Manajemen Kesehatan Indonesia, 4(3), 222–231. <https://doi.org/10.14710/jmki.4.3.2016.222-231>
- Listyorini, P. I., Raharjo, M., & Agushybana, F. (2017). Pengembangan Metode Penilaian Mandiri Kualitas Data Rutin Di Dinas Kesehatan Kota Surakarta. Jurnal Manajemen Kesehatan Indonesia, 5(1), 47–54. <https://doi.org/10.14710/jmki.5.1.2017.47-54>
- Lukman, G. A., Alifah, A. P., Divarianti, A., & Humaedi, S. (2022). Kasus Narkoba Di Indonesia Dan Upaya Pencegahannya Di Kalangan Remaja. Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat (JPPM), 2(3), 405. <https://doi.org/10.24198/jppm.v2i3.36796>
- Nomeni, H. E., Sirait, R. W., & Kenjam, Y. (2020). Faktor Penyebab Keterlambatan Pengajuan Klaim Pasien BPJS Rawat Inap di Rumah Sakit Umum Daerah Soe. Media Kesehatan Masyarakat, 2(2), 1–14. <https://doi.org/10.35508/mkm.v2i2.2795>
- Nurfitri, B., Rania, F., & Rahmadiani, N. W. (2022). Literature Review: Implementasi Rekam Medis Elektronik di Institusi Pelayanan Kesehatan di Indonesia. ResearchGate, October, 1–16. <https://www.researchgate.net/publication/364947368>
- Rahayu, L., & Sugiarti, I. (2021). Indonesian Journal of Health Information Management (IJHIM) Vol . 1 No . 2 (2021) Analisis Prosedur Klaim BPJS Kesehatan Di Rumah Sakit Claim Procedure Analysis Health BPJS In Hospital Indonesian Journal of Health Information Management (IJHIM) Vol . 1(2).
- Rohman, H. (2022). Indonesian Journal of Health Information Management Service (IJHIMS) Indonesian Journal of Health Information Management Service (IJHIMS). 2(1), 1–6.
- Siregar, P. A., Mawar, L., Chairunnisa, W. R., Rezkiah, M., Hidayah, A. N., Purba, R. D., Masyarakat, F. K., Islam, U., & Sumatera, N. (2019). EVALUASI SISTEM INFORMASI KESEHATAN

PUSKESMAS KOTA MATSUM DI MEDAN MENGGUNAKAN PENDEKATAN INSTRUMEN. 42–53.

Sophiana Enjellin Anathasia, & Mulyanti, D. (2023). Faktor-Faktor yang mempengaruhi peningkatan kualitas pelayanan kesehatan di Rumah Sakit: Tinjauan Teoritis. *Jurnal Ilmiah Kedokteran Dan Kesehatan*, 2(2), 145–151. <https://doi.org/10.55606/klinik.v2i2.1289>

Tarigan. (2020). *Journal la medihealtico*. *Journal La Medihealtico*, 01(01), 8–12. <https://doi.org/10.37899/journallamedihealtico.v5i5.1570>

Toyo, E. M., Leki, K. G. B., Indarsari, F., & Woro, S. (2022). Evaluasi Sistem Pelaporan Insiden Keselamatan Pasien Dengan Metode HMN Di Rumah Sakit. *Majalah Farmasetika*, 8(1), 56. <https://doi.org/10.24198/mfarmasetika.v8i1.41357>