



## Penerapan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit di RSUD Dr. Sam Ratulangi Tondano

### Implementation of Hospital Management Information Systems at RSUD Dr. Sam Ratulangi Tondano

Pricillia T. Tangel,<sup>1</sup> Aaltje E. Manampiring,<sup>2</sup> Nova H. Kapantow<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Pascasarjana Universitas Sam Ratulangi, Manado, Indonesia

<sup>2</sup>Bagian Kimia, Fakultas Kedokteran, Universitas Sam Ratulangi, Manado, Indonesia

<sup>3</sup>Bagian Gizi, Fakultas Kedokteran, Universitas Sam Ratulangi, Manado, Indonesia

Email: [tangelpricillia@gmail.com](mailto:tangelpricillia@gmail.com); [aldakussoy@yahoo.com](mailto:aldakussoy@yahoo.com)

Received: January 30, 2023; Accepted; November 24, 2023; Published online: November 26, 2023

**Abstract:** Hospital management information system (HMIS) is an integrated information system prepared to handle the entire process of hospital management and services. This study aimed to analyze the implementation of hospital management information systems at RSUD Dr. Sam Ratulangi Tondano. This was a qualitative case study with in-depth interviews and observation methods. Samples were four informants. Data analysis is a content analysis through the data reduction stage, data presentation in a matrix, and the validity of the research results using source and method triangulation to draw conclusions. The results showed that based on infrastructure indicators, there was a lack of available computers in each section, the internet network quality was inadequate, due to a lack of budget allocation for HMIS. Based on human resource indicators, there was a lack of qualified and competent IT personnel as well as indiscipline on duty, absence of a strict reward and punishment system, that actually disrupted the flow of services in the hospital. Based on indicators of the operational procedure system, it is in accordance with the existing standards of the hospital to carry out the duties and functions according to their respective duties. In conclusion, the application of HMIS at RSUD Dr. Sam Ratulangi Tondano related to the quality of infrastructure and human resource indicators is still lacking, on the other hand the standard operating procedure indicators are good which are regulated directly by the hospital leadership.

**Keywords:** hospital management information system; infrastructure; human resources; standard operating procedures

**Abstrak:** Sistem informasi manajemen rumah sakit (SIMRS) merupakan sistem informasi terintegrasi yang disiapkan untuk menangani keseluruhan proses manajemen dan pelayanan rumah sakit. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan sistem informasi manajemen rumah sakit di RSUD Dr. Sam Ratulangi Tondano. Metode penelitian ialah studi kualitatif kasus melalui wawancara mendalam dan observasi dengan empat informan. Analisis data melalui tahap reduksi data, penyajian data dalam matriks, validitas hasil penelitian menggunakan triangulasi sumber dan metode hingga penarikan simpulan. Hasil penelitian mendapatkan pada indikator infrastruktur ialah kurangnya keter-sediaan komputer di setiap bagian dan kualitas jaringan internet yang belum memadai, disebabkan karena kurangnya anggaran alokasi untuk SIMRS. Pada indikator sumber daya manusia (SDM) didapatkan kurangnya tenaga IT yang sesuai kualifikasi dan kompetensi serta adanya ketidaksiplinan waktu saat bertugas, dan tidak adanya sistem *reward* dan *punishment* yang tegas; hal ini justru mengganggu alur pelayanan di rumah sakit. Indikator sistem operasional prosedur sudah sesuai standar rumah sakit untuk menjalankan tugas tupoksi sesuai tugas masing-masing. Simpulan penelitian ini ialah penerapan SIMRS di RSUD Dr. Sam Ratulangi Tondano dari indikator infrastruktur dan SDM kualitasnya masih kurang, di sisi lain indikator standar operasional prosedur sudah baik yang diatur langsung oleh pimpinan rumah sakit.

**Kata kunci:** sistem informasi manajemen rumah sakit; infrastruktur; sumber daya manusia; standar operasional prosedur

## PENDAHULUAN

Pemerintah Indonesia dewasa ini secara signifikan mendorong agar setiap kegiatan dan aktivitas wajib berbasis penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) pada semua sektor, yang tidak terlepas dari semakin meningkatnya jumlah pengguna TIK. Data statistik 2020 menunjukkan pengguna internet di Indonesia bertambah 10,12% pada 2019 dibandingkan tahun sebelumnya. Secara total, pengguna internet mencapai 171,17 juta pengguna dari populasi 264,16 juta jiwa dan pertumbuhan jaringan TIK di seluruh pelosok negeri.<sup>1</sup> Teknologi informasi dapat dijadikan sarana dalam memroses, menyimpan dan mengubah data menjadi informasi yang dibutuhkan.<sup>2</sup>

Rumah sakit ialah salah satu instansi yang telah menerapkan sistem informasi manajemen pada proses bisnis, sebagaimana pemerintah telah mewajibkan penggunaan sistem informasi manajemen rumah sakit (SIMRS) untuk setiap rumah sakit di seluruh Indonesia. Ditegaskan oleh pihak pemerintah bahwa SIMRS yang dimiliki oleh seluruh rumah sakit di Indonesia harus telah terintegrasi dengan sistem Kementerian Kesehatan (Kemenkes). Selain bertujuan untuk mendigitalisasi data di masing-masing rumah sakit, SIMRS juga diharapkan dapat berkomunikasi dengan sistem eksternal sebagai jaringan kesehatan nasional seperti sistem asuransi Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) dan sistem lainnya.<sup>3</sup>

Berdasarkan data dari bagian Program dan Informasi Kemenkes RI, dari 2.734 total keseluruhan rumah sakit, baru terdapat 1.423 rumah sakit yang memiliki SIMRS dan berfungsi, sedangkan, 134 di antaranya sudah memiliki SIMRS namun tidak berfungsi, dan sebanyak 1.177 rumah sakit masih belum memiliki SIMRS. Saat ini masih banyak rumah sakit yang kurang menyadari dan menganggap sepele pentingnya pengelolaan data yang sangat besar di rumah sakit dan belum tersusun secara baik sehingga pelayanan pihak rumah sakit tidak berjalan secara efektif. Selain itu, rumah sakit masih belum menyadari seberapa banyak informasi yang telah didapat dan diproses serta didistribusikan baik secara manual maupun secara komputerisasi.<sup>3</sup>

Adanya SIMRS di rumah sakit dapat memberikan manfaat yang baik untuk penggunaannya seperti info kepada *customer* tentang layanan, dokter serta pendaftaran dapat dilakukan secara *online*. Pemanfaatan sistem informasi dapat berdampak baik pada tingginya kualitas dari pelayanan sehingga meningkatkan kepuasan *customer*. Hal tersebut dapat berdampak pada pengguna terhadap rumah sakit. Selain itu dengan adanya SIMRS dapat memengaruhi akreditasi rumah sakit.<sup>3</sup>

Pelayanan kesehatan memerlukan tingkat kecepatan, ketepatan, dan ketepatan yang tinggi. Pelayanan kesehatan yang dapat diakses melalui internet di tingkat puskesmas, rumah sakit, dan fasilitas pelayanan kesehatan lainnya. Menurut Pasal 2 Permenkes Nomor 46 Tahun 2017 tentang Strategi *e-health*, tujuan peraturan tersebut ialah sebagai acuan bagi pemerintah, organisasi profesi/masyarakat, akademisi, praktisi, dan pemangku kepentingan lainnya dalam merencanakan, mengembangkan, menerapkan, dan mengevaluasi *e-health*.<sup>4</sup> Teknologi sistem informasi harus memfasilitasi dan memengaruhi perkembangan pelayanan kesehatan yang diperlukan untuk memenuhi tuntutan masyarakat akan ketepatan dan kecepatan pelayanan rumah sakit. Rumah sakit sebagai penyedia pelayanan kesehatan diharapkan dapat memberikan pelayanan yang terbaik kepada masyarakat.<sup>5</sup>

Sistem informasi manajemen rumah sakit pada era ini kurang mendapatkan hasil yang cukup memuaskan. Ketidakterhasilan dalam pengembangan sistem informasi tersebut lebih disebabkan dalam segi perencanaan kurang baik, dimana identifikasi faktor-faktor hambatan dan tantangan dalam implementasi sistem informasi manajemen kurang lengkap dan menyeluruh. Hal ini tentunya menjadi penting untuk mengidentifikasi penghambat dari suksesnya penerapan SIMRS terutama di bidang infrastruktur, sumber daya manusia (SDM), standar prosedur operasional, serta pengawasan dan sistem eksternal yang menjadi penentu berhasilnya penerapan SIMRS. Rumah sakit tidak dapat mengabaikan lagi keberadaan dan penggunaannya ditambah lagi, penggunaan SIMRS telah menjadi bagian yang penting dalam status penilaian akreditasi sebuah rumah sakit.<sup>6</sup>

Saat ini perkembangan penggunaan SIMRS masih belum bisa dikatakan baik. Masih banyak hal bersifat operasional dan manajerial yang membuat penerapan SIMRS mengalami hambatan

dan tantangan. Hal ini membuat SIMRS tidak maksimal digunakan oleh pihak rumah sakit. Selain itu pengguna atau orang yang ahli di bidang itu masih terbatas sehingga mereka yang ditempatkan bekerja di bagian tersebut seringkali merasa kesulitan dalam hal penggunaan sistem, yang membuat pelaksanaan sistem ini terhambat. Kesulitan pengguna dalam menggunakan sistem informasi akan memberikan dampak kepada ketidak berhasilan dalam pencapaian penerapan SIMRS, yang akan berpengaruh terhadap pelayanan rumah sakit kepada masyarakat.<sup>7</sup>

Hasil temuan awal sebagai data observasi mendapatkan bahwa RSUD Dr. Sam Ratulangi Tondano sudah menggunakan SIMRS sejak tahun 2018 namun belum semua bagian telah terkoneksi dengan SIMRS. Masih terdapat beberapa bagian yang sistem informasinya belum secara *online* atau "IT" (*paperless*). Bagian rawat jalan dan apotek belum sepenuhnya terintegrasi dengan SIMRS, demikian pula dengan laboratorium, radiografi dan pemeriksaan penunjang lainnya sama sekali belum terhubung dengan SIMRS. Dalam pelaksanaannya juga masih ada beberapa masalah yang dihadapi oleh rumah sakit sehingga menyebabkan waktu tunggu pasien menjadi sangat lama. Kompetensi dan SDM yang mengurus SIMRS juga sempat dikeluhkan dan kurangnya tenaga staf yang memberikan pembekalan ataupun pelatihan (*workshop*) terkait penggunaan SIMRS. Masih terbatasnya penelitian terkait faktor penghambat dan tantangan SIMRS merupakan permasalahan yang melatarbelakangi penelitian ini.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan studi kasus kualitatif untuk menganalisis implementasi SIMRS yang dilaksanakan di RSUD Dr. Sam Ratulangi Tondano pada bulan Juli-Januari 2023. Metode penelitian ini ialah metode wawancara mendalam (*in-depth interview*) terhadap informan penelitian yang berperan penting dan juga terlibat dengan SIMRS di RSUD Dr. Sam Ratulangi Tondano yaitu wakil direktur pelayanan penunjang medik rumah sakit, staf SIMRS, operator, dan penerima pelayanan kesehatan. Instrumen ialah daftar pertanyaan yang sudah disediakan berdasarkan pedoman wawancara mendalam, alat perekam, alat tulis menulis serta pemantauan data observasi. Tahapan pengolahan data berupa pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, pemeriksaan keabsahan data dan analisis komponen hasil penelitian. Analisis data menggunakan analisis isi (*content analysis*) dan validitas hasil wawancara menggunakan triangulasi sumber data dan metode.

## HASIL PENELITIAN

Tabel 1 memperlihatkan karakteristik informan, yang terdiri dari Wakil Direktur Pelayanan Penunjang Medik, Staf SIMRS, operator, dan penerima pelayanan kesehatan.

**Tabel 1.** Karakteristik informan

Informan	Jenis Kelamin	Jabatan	Profesi	Pendidikan
Informan 1	Perempuan	Wakil Direktur Pelayanan Penunjang Medik	Dokter	S1 Dokter & S2 IKM
Informan 2	Perempuan	Staf SIMRS	Kesehatan Masyarakat	S1 IKM
Informan 3	Laki-Laki	Operator	Sarjana Teknik	S1 Teknologi Informasi
Informan 4	Perempuan	Penerima pelayanan kesehatan	Pasien	S1

Terdapat empat informan yang dianggap menguasai jenis pertanyaan mengenai SIMRS. Hasil pengumpulan data melalui metode wawancara secara lengkap dengan jawaban yang telah direduksi oleh peneliti disajikan dalam *content analysis* keempat informan.

### Informan 1

*P: Bagaimana perlengkapan komputer dan sarana prasarana yang ada apakah sudah sesuai dengan jumlah tenaga SIMRS?*

*N: Terkait SDM, torang bole rekrut tenaga, karena sudah BLU torang bole rekrut tenaga sesuai profesi sesuai kebutuhan 1, menjadi tenaga BLU, depe kebijakan, dan bisa ada poskan anggaran untuk pembelian-pembelian*

ini seperti komputer untuk semua ruangan.

P: Kalo untuk. kesepakatan kerja memang cuma dengan BPJS? Dengan mungkin yang di aplikasi itu,

N: Oh torang ada Kansa, yang support maksudnya yang kase rapi, ada aplikasi Kansa.

N: Kalo ini sarana dan prasarana sih.. ini infrastruktur kan, berarti kalo sarana prasarana torang kan so bagus, tinggal ada beberapa tempat karena torang kan kasiang kalo mo melengkapi semua itu karena torang rumah sakit pemerintah brarti kan tetap musti mengikuti kalo nda sesuai dang, kecuali kalo rumah sakit swasta kan gampang. Sarana prasarana pada dasarnya so bagus cuma dang tetap tetap katu kalo mo bilang di Manado ya begitu noh. Server sering.. oh ini iya.. iya. Server apa dulu ini? Server..

P: Maksudnya SIMRS, LAN, itu kaya depe konektor-konektor?

N: Oh, iyo, kalo torang pe server dari, torang kan tu lalu BPJS toh, mar skarang kan torang so berdiri sendiri tapi katu masih MOU deng dorang. Nah kalo misalkan jaringan yang full server begitu torang sih biasanya ada kendala noh gangguan-gangguan. Tapi kalo torang, karena so ada SIMRS ini kong torang so mo ada yang tu sama deng yang tadi noh sperti bagitu, kayanya sih, kayanya sih so agak, agak lebih lancar noh. Cuma dang kalo mati lampu ato apa itu noh..

P: Oh iyo kang, ada kendala tetap.

N: ..tetap kendala di jaringan kwa, ato lalot hujan bagitu noh.

P: He em, tetap ada.

N: Bagaimana ketersediaan kabel-kabel? Ini sih tersedia, tapi nyanda dang so katu sebgas, sebgas lainnya, nda selengkap dang..

P: ..nda maksimal skali

N: ..iyo nda maksimal, pokoknya katu tapi depe kabel konektor iyo noh, pake LAN noh torang memang.

P: Pake LAN.

N: Kesesuaian aplikasi yang tersedia..

P: So sesuai standar?

N: Iyo, kalo itu torang berusaha ke situ, karena torang kan mo akreditasi purna ini, jadi semua so mengikuti standard noh. Walaupun ya, biasa jo torang kan nda, bagemana kan so mo bale ulang. Menurut anda, apakah SIMRS sudah berjalan dengan maksimal? Oh.. belum. Belum maksimal karena torang kalo di, diibaratkan bayi baru lahir. Tapi torang so berusaha untuk ke situ. Kalo rawat jalan torang so berusaha sebaik mungkin dang. Kalo rawat inap terua terang depe kendala masih banyak. Ada misalkan depe kalu, kalo rawat inap begini dang, ada tu perawat-perawat katu yang belum, belum torang belum, belum tersosialisasi dang. Leng kali kalo pasien so keluar, leng kali kan torang sebenarnya so musti tindis toh depe output, ato torang so mo tindis. Leng kali dorang lupa jo sto, nah serta torang mo input dari muka nimbole dapa lia oh tu ruangan kote full padahal sebenarnya nyanda.

N: P: Iyo sudah so satu kali.

N: ..juga belum maksimal so satu kali. Nah ini, itu torang pake kansa. Torang pake kansa, he eh. Bagaimana seharusnya rumah sakit yang baik menjalankan SIMRS? Ehm.. musti ikut standar tentu, hahaha.

P: Sudah sih. Kalo yang ini prosedur, SOP?

N: Oh iyo torang berusaha noh sekarang, so, so jelas katu torang musti mengikuti SOP ya toh? Karena kalo nda ada SOP torang mo pertanggungjawabkan bagaimana dang? Tupoksi... ya, ini begitu noh. Torang memang selalu bekerja sesuai.. tapi, sekarang sementara ehm.. torang masih ehm, belum dang ke sapanya, kalo tupoksi kan sebenarnya..

P: ..iyo so langsung kase ini..

N: ..tapi ini karena torang baru, torang mesti ajarkan dulu semua, baru, baru dang torang, belum torang bilang ngana beking apa ngana beking apa. Jadi, sapa jo skarang tu torang bole, rupa ini tu hari Sabtu deng Minggu karena tu sistem so blokir, torang kasiang Sabtu deng Minggu biking noh zoom beking pelatihan, jadi itu depe tupoksi belum dang, masih, masih semua torang masih samua dang boleh.. iyo, tapi katu lama-lama tentu. sudah cuma itu.

## **Informan 2**

P: Bagaimana kelengkapan perangkat komputer di setiap ruangan?

N: Ehm.. untuk sekarang sih kurang penunjang medis bagian gizi yang belum ada dengan.. dengan dapur. Kalo selain dari itu so ada semua.

P: Lalu untuk server dan settingan dari sistemnya?

N: Server itu server sendiri, trus depe settingan.. server sendiri terbagi 2, ada 2 server, server yang pertama database, server yang kedua itu untuk servis. Jadi segala perizinan BPJS, aplikasi-aplikasi third party semua di server kedua. Dan aplikasi android lagi itu server 2. Kalo server 1 itu khusus untuk database kami, database rekam medis, database semua2 di server 1. Kabel konektor LAN.. permasalahan yang terjadi di SIMRS sih sudah di.. database sudah ini sih, cuma pilot manajemen. Jadi ketika user minta data berapa lama torang, depe waktu jeda sampe data itu tiba di user. Nah untuk sekarang memang torang belum di, yang seharusnya standard kan.. kalo melihat dari BPJS, BPJS minta 5 detik. Kalo standard keseluruhan untuk aturan penggunaan data, permintaan itu permintaan dari user ke server 1 detik. Tapi torang di sini cuma di antara 2 sampai 3 detik. Itu kan depe permasalahan paling utama di bagian di sini di Tondano, Manado, jaringan. Meskipun torang mo edit

pake alat coding pake algoritma apapun di server itu dia, kalo depe jaringan yang nda mumpuni, itu yang agak berat. Jadi mar maksudnya tidak di luar standard juga sih, cuma tidak maksimal..

P: Oh.. iya.

N: ..2 sampai 3 detik depe permintaan, kalo nda lagi lalot. Kalo lagi lalot bole bapigi di 6 sampai 7 detik. Bagaimana ketersediaan kabel2 konektor LAN? Ehm.. karena torang di sini so pake.. ada sebagian setengah torang pake kabel, setengah pake wireless. Jadi di tiap ruangan ada mikrotik masing2 itu jadi depe access point. Jadi jembatan dari server sini untuk mendapatkan koneksi ke tiap ruangan. Ada yang masih menggunakan kabel, ada yang so pake mikrotik access point.

P: Oh oke. Itu ada pertimbangan sendiri kenapa ruangan lain pake kabel, kenapa lain..

N: Ehm.. cuman, cuman melihat depe resource saja sih itu. Karena torang pe resource terbatas toh. Jadi ada yang lebih dekat pa server torang se pake wireless, kalo yang so agak jauh torang pake kabel. Supaya lebih cepat toh yang pake kabel, karena so di blakang.

P: Oh iyo2.

N: Sudah? Nomor 5 kang?

P: Iyo..

N: Apakah aplikasi yang tersedia sudah sesuai dengan tuntutan SIMRS terbaru? Ya, karena harus mengikuti KEMENKES aturannya kan seperti itu apa yang sudah ditetapkan atau sesuai standar. Jadi itu 3 harus mengikuti terus perkembangannya, kalo tidak BPJS nda mo kase dorang pe ijin pa torang deng nda mo, jadi pihak yang ketiga maunya juga tetap up to date, jadi torang juga harus up to date dengan aplikasi yang torang buat. Seperti itu. Menurut anda apakah SIMRS itu sudah berjalan dengan maksimal?

N: Menurut anda apakah SIMRS di sini sudah berjalan dengan maksimal? Ehm.. kalo, nda ada faktor penilaian yang, variabel penilaian yang akurat sih kalo mo liat dia so berjalan maksimal ato belum maksimal. Karena itu semua, meskipun itu aplikasi torang so bikin dengan regulasi dan SOP, sesuai dengan apa yang torang bikin, cuma tetap di lapangan kadang-kadang berbeda hasilnya, toh.

P: Oh iya.

N: Serta kemarin ada mati lampu, torang pe sistem akan gangguan itu. Mar tetap pasti ada depe regulasi untuk cara penanganannya saat mati lampu, hilang jaringan, tapi ya.. melihat maksimalnya itu memang ehm.. variatif sekali depe parameter untuk menjadikan faktor itu apakah itu maksimal ato belum dang. Mungkin kalo melihat dari segi SDM, ya belum karena masih, ini umur SIMRS di sini belum sampe 1 tahun, baru 6 bulan. Dan 6 bulan pun sudah cukup cepat torang implementasi untuk seluruh bagian. Ya tapi kalo misalnya penilaian dari pribadi saya sih kalo maksimal ato belum ehm.. belum terorganize pemanfaatan SIMRSnya, itu variatif sama deng ta bilang tadi. SIMRS sih sudah diimplementasikan tapi permanfaatannya tidak bisa di..

P: ..belum ehm indikatornya dang belum tau..

N: ..iyo, indikator-indikatornya belum ada yang bisa torang mo pastikan so maksimal apa blum.

P: Oh oke.

N: Kecuali memang so pernah ta jadi di pelayanan, SIMRS nda jalan, selalu ada backup plan.

P: Oh iya.

N: Menurut anda apakah yang menjadi permasalahan atau kendala dalam menjalankan sehingga SIMRS di RS Mata belum maksimal? Nah itu seperti yang dibilang toh ada depe korelasi depe pertanyaan.

P: Iyo so satu kali.

N: Apakah RS Mata menjalin kerjasama dengan pihak lain untuk menjalankan SIMRS? Ya, BPJS..

P: ..dengan kansa.

N: ..deng kansa. Kansa aplikasi ini sifatnya open source, jadi aplikasi yang torang pake ini, bisa torang.. meskipun harus ditaruh tetapkan, karena kan lisensinya lisensi sendiri bukan lisensi standard internasional pake MIT, atau Harvard lisensi. Ini cuma pake yang torang beking sendiri, sehingga aturannya jika ingin menggunakan aplikasi ini, atau memperbarui aplikasi ini dengan torang pe fitur masing-masing, kansanya harus disertakan di atas. Cuma itu. Jadi bole torang mo ubah sebenarnya cuma torang nda pilih, torang pilih pake nama kansa tetap saja. Bagaimana standarisasi rumah sakit yg baik dalam menjalankan SIMRS menurut anda? Standarisasi? Maksudnya bagaimana SIMRS yang..

P: Iyo maksudnya untuk menjalankan SIMRS yang baik menurut anda.. seperti apa?

N: Oke. Yang pasti harus mengacu ke standard yang pada umumnya aplikasi, sesuai piranti yang ada kan. Datanya harus dijaga yang baik, paling krusial itu kan. Ada CIA itu kan, Confidentiality, dan sebagainya, ada 3 kwa itu depe standard untuk penjagaan data. Baru ya SOPnya maksudnya aplikasinya harus membantu, menyederhanakan proses dan memaksimalkan produktivitas, itu, jadi utama dari aplikasi kan itu. Kalo biasa misalnya pelayanan 5 menit eh 10 menit, bisa sekarang 1 2 menit, iya begitu seharusnya, itu standardnya, kalo dia lebih lama kenapa pake SIMRS? Begitu.

P: Menurut anda bagaimana pihak manajemen menanggapi masalah SIMRS pada rumah sakit ini? ..terjadi permasalahan dan kendala terhadap SIMRS?

N: Ya pastinya biasanya kalo dari torang pe, dari kita pe ehm.. observasi, kalo misalnya ada permasalahan, dari manajemen langsung tanggapi. Karena ta pernah ba telfon pa pimpinan jam 1 malam langsung dia balas. Ya itu karena mati lampu. Biasa kwa tu masalah di sini cuma mati lampu. Itu siksa sekali, karena ada tu data-data di

tengah, dia sementara ba kirim kong dia ilang di tengah, sudah so..

P: ..Ulang dari awal

N: ..So, bukan ulang, so ilang di tengah. Kong itu bole mo beking rusak server, bole mo beking rusak di client. Mar biasanya sih semua, kalo torang ba bilang, langsung ada ditanggapi.

P: Langsung ada.

N: Karena rupa tadi kemarin, torang so ba bilang ada masalah, langsung rapat di sini noh. Karena kan eh.. SIMRS nanti jadi depe pengolahan data utama untuk, depe berkas rekam medis, tapi rekam medis itu kan ada. Jadi ya, cukup cepet penanganan.

P: Baru, eh.. sudah so satu kali deng kebijakan toh..

N: Ada, ada tetap kebijakan tertulis noh untuk SIMRS ini.

P: Kalo untuk jumlah staf? Jumlah SDM?

N: 4 orang.

P: So cukup? So rasa cukup?

N: Ehm, untuk sekarang masih cukup. Karena torang masih di proses implementasi.

P: Oo, iya.

N: Kalo so di proses pengembangan, so harus tambah.

P: Ehm pelatihan apa saja itu?

N: SDM? Pelatihan apa saja yang dilakukan untuk meningkatkan kompetensi SDM? Untuk SIMRS?

P: Iya untuk SIMRS.

N: Ehm untuk tahun ini ada 2. Yang pertama itu pengembangan aplikasi Kansa ini. Jadi pelatihannya untuk beking, mo beking di Bandung bulan Maret. Yang kedua, ethical hacking di Jogja, itu for keamanan jaringan.

P: Ehm.. kalo untuk prosedur, sesuai SOP yang tadi kan so bilang?

N: Iya. Ada depe pa torang depe SOP kong ngana beking.

P: Iyo brarti boleh kalo mo minta depe SOPnya.

N: Iyo. Menurut anda apakah SIMRS sudah berjalan sesuai SOP? Belum, masih banyak terkendala.

P: Karena tu tahap kembali masi tahap pengenalan ke semua toh.

N: Iyo.. karena ta kage nda sama, musti input di dalam, kong biasa dorang nda, biasa kan dorang tulis di kertas, misalnya resep contohnya, dorang tulis di kertas, kalo di kertas belum sampe sana brarti tu resep belum ada di sana kan. Mar ini kan dorang so nda tulis di kertas tu resep langsung ada di sana.

### **Informan 3**

P: Bagaimana kelengkapan komputer dan sarana prasarana termasuk depe operator dalam pelaksanaan SIMRS?

N: Ehm.. kelengkapan, kelengkapan komputer di setiap ruangan itu belum memadai, belum maksimal. Kelengkapan sarana dan prasarana di setiap ruangan itu eh.. baik dari depe perawat belum, belum terlalu tau untuk memakai, he eh, komputer maupun aplikasi. Kalo server sering terjadi masalah? Sering sekali. Kalo mo menyimpan itu data dari SEP untuk mencatat depe jaminan, itu kadang terjadi masalah. Ketersediaan kabel konektor/LAN eh.. kurang tau ya, itu lebih ke tim IT mungkin. Apakah aplikasi yang tersedia sesuai dengan tuntutan SIMRS terbaru? Ehm.. sampai saat ini mungkin sesuai, tapi.. kurang tau juga sih. Berjalan maksimal. lumayan sudah berjalan maksimal. Tapi masih ada yang kayak ruangan-ruangan belum terlalu paham untuk pemakaian SIMRS ini. Menurut anda, apa yang menjadi permasalahan /kendala dalam menjalankan sehingga SIMRS di RS Mata belum maksimal? Kalo yang menjadi permasalahan atau kendala dalam menjalankan SIMRS itu mungkin pengetahuan atau SDMnya mungkin. Apakah RS Mata menjalin kerjasama dengan pihak lain untuk menjalankan SIMRS? Iya dengan pihak BPJS, Kansa juga, aplikasi Kansa. Bagaimana standarisasi rumah sakit yang baik dalam menjalankan SIMRS menurut anda? Ehm.. belum, ada. Menurut anda bagaimana pihak manajemen menanggapi masalah SIMRS pada rumah sakit ini? Pihak manajemen sudah memaksimalkan ee.. agar SIMRS berjalan dengan baik. Jadi tinggal dari SDMnya untuk menjalankan kebijakan dari manajemen untuk memperbaiki SIMRS ini. Pelatihan apa saja yang dilakukan untuk meningkatkan kompetensi SDM?

P: Pelatihan yang diikuti operator begitu?

N: Oh cuman kayak menginput ee.. data-data pasien, identitas, cara pembuatan SOP. Reward dan punishment SDM dalam menjalankan SIMRS? Ga ada sih kalo reward atau punishment.

P: Oke, itukan nanti di manajemen, lebih ke manajemen. Kalo untuk ini, SOP yang operator jalankan?

N: Juga belum maksimal sih SOPnya, kadang ada yang nda sesuai SOP.

P: Yang selama ini berjalan begitu, misalnya dari.. lebih ke tupoksi operator ka ini. Maksudnya yang tugas operator yang seperti biasa bagaimana? Keseharian dang, keseharian tugas.

N: Misalnya kayak mendaftar pasien, mendaftar terus ke BPJS bikin SEP terus langsung ke poli-poli..

P: ..itu sampe yang dia terintegrasi kang? Menurut anda apakah SIMRS sudah berjalan sesuai dengan SOP?

N: Belum sih.. Kalo misalkan kalo di rawat inap misalkan, torang input rawat inap, ada petugas yang nyanda ini, nyanda input ke rawat inap, jadi kadang di grup itu.. he em.. ada tanya belum input ini ini, padahal, sebenarnya harus diinput cuman kelalaian petugas nda diinput, kendala lagi di ruangan.

### **Informan 4**

P: Bagaimana secara keseluruhan pelayanan di rumah sakit ini jika dilihat dari segi pelayanan berbasis internet

*dan online saat pada pendaftaran hingga saat pelayanan pengambilan resep atau obat?*

*IP: Menurut kita waktu menunggu untuk data dientri terkadang lama, apalagi di saat kunjungan pasien ramai. Menurut petugas yang mengentri jaringan menjadi lambat akibat ramai kunjungan. Waktu tunggu di pendaftaran lumayan cepat karena ada 3 komputer sedangkan saat pindah ke bagian lain seperti rawat jalan hanya ada 1 komputer. Pernah terjadi operator datang terlambat sehingga memperlambat waktu pengentrian data sehingga waktu tunggu menjadi lama.*

## **BAHASAN**

### **Infrastruktur**

Pelaksanaan SIMRS agar tercapai sesuai standarisasi rumah sakit yang tinggi, diperlukan infrastruktur memadai, SDM kompeten, dan pelatihan berkelanjutan. Kendala paling signifikan dalam pelaksanaan SIMRS di RSUD Dr. Sam Ratulangi Tondano ialah keterbatasan dana yang membatasi ketersediaan komputer. Kesulitan penerapan SIMRS sering terjadi bila dilaksanakan oleh manajemen dan sumber daya terbatas, sehingga solusi yang diberikan sebaiknya harus efektif dan efisien dalam memaksimalkan SIMRS di rumah sakit tidak dapat tercapai. Selain itu, manajemen telah menerapkan kebijakan peningkatan SIMRS, namun dengan adanya defisit keuangan, hal-hal tidak selalu berjalan sesuai dengan capaian. SIMRS belum dilakukan secara maksimal, yang dinilai dari pemeriksaan dokumen, observasi, dan wawancara mendalam dengan peserta. Saat wawancara, informan memberikan informasi yang menunjukkan bahwa sarana prasarana belum memadai, komputer, sarana, dan prasarana lainnya tidak merata di setiap ruangan. Penganggaran dan pengadaan diharapkan dapat selesai lebih cepat dan dapat dilaksanakan di seluruh rumah sakit dalam rangka meningkatkan kualitas pelayanan rumah sakit secara keseluruhan.

Infrastruktur ialah komponen penting dari organisasi fisik sistem struktural. Secara umum, istilah ini mengacu pada infrastruktur teknis atau fisik yang mendukung struktur jaringan seperti peralatan komputer, konektor kabel, server, dan komponen infrastruktur lainnya. Sistem informasi manajemen sangat penting dalam bidang kesehatan, khususnya di rumah sakit, untuk meningkatkan kualitas pelayanan. Hal ini memiliki signifikansi strategis dan sangat penting untuk daya saing organisasi dan kompetensi utama di era informasi. Penelitian ini sejalan dengan temuan Suyanto et al,<sup>6</sup> bahwa hampir semua aspek SIMRS terkendala jika persyaratan infrastruktur tidak terpenuhi, seperti infrastruktur meliputi perangkat komputer, konektor kabel, jaringan *wifi*, dan kelengkapan fasilitas dan infrastruktur lainnya. Secara bersamaan, faktor kualitas sistem dan penggunaan sistem berdampak pada keberhasilan implementasi SIMRS. Larinse et al<sup>8</sup> menyatakan bahwa kualitas sistem Rumah Sakit Talaud memiliki hubungan searah (positif) dengan penggunaan sistem. Artinya kualitas sistem berpengaruh terhadap bagaimana penerapan sistem SIMRS di RS Talaud. Termasuk di dalamnya kualitas sistem, khususnya keberadaan perangkat infrastruktur yang memadai. Menurut peneliti, kendala yang paling signifikan dalam pembangunan infrastruktur di RSUD Dr. Sam Ratulangi Tondano ialah keterbatasan dana yang mengakibatkan infrastruktur tidak memenuhi standar internasional. Sebagaimana tertuang dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2016 tentang Persyaratan Teknis Bangunan dan Prasarana Rumah Sakit, pembelian perangkat komputer tergantung pada jumlah tempat tidur rumah sakit yang perlu ditingkatkan.<sup>9</sup> Oleh karena itu, jika terjadi hambatan dalam operasional rumah sakit, manajemen rumah sakit dapat mengambil keputusan pengadaan berdasarkan kebutuhan, dengan biaya terkait dibebankan ke RBA (Rencana Belanja dan Anggaran). Selain itu, jumlah kamar yang dibutuhkan ditentukan oleh jenis pasien dan kebutuhan layanan, serta ketersediaan personel rumah sakit, layanan, dan ketersediaan sumber daya manusia di rumah sakit. Akibatnya, jika anggaran di rumah sakit menjadi terkendala atau defisit, manajemen harus lebih vokal meyakinkan pejabat daerah tentang pentingnya SIMRS bagi pelayanan rumah sakit dengan tujuan mengamankan bantuan dana berupa alokasi anggaran untuk melengkapi seluruh infrastruktur SIMRS. kebutuhan rumah sakit di seluruh Indonesia. Meskipun manajemen berharap dapat memenuhi komitmen anggarannya, manajemen harus menyisihkan dana tambahan untuk mengatasi kekurangan infrastruktur, seperti

peralatan komputer yang tidak memadai, konektor kabel, dan fasilitas infrastruktur lainnya. Itu juga harus mengalokasikan kapasitas *wifi* tambahan untuk memastikan akses aplikasi yang lancar dan untuk melindungi kata sandi *wifi* agar tidak digunakan sembarangan, karena kapasitas *wifi* yang tersedia cukup besar. Sebenarnya, itu fakta. *wifi* yang dulunya diperuntukkan bagi karyawan rumah sakit, kini sering dimanfaatkan untuk aktivitas pribadi seperti media sosial, menonton video *YouTube*, dan bermain *game online*. Untuk pemeriksaan mendalam terhadap semua aspek rumah sakit diperlukan untuk menganalisis perencanaan pengadaan infrastruktur. Di antaranya mengembangkan *software* SIMRS yang memenuhi kebutuhan RSUD Dr. Sam Ratulangi Tondano dan mengimplementasikan SIMRS, serta mengembangkan anggaran untuk keseluruhan pengadaan barang, *software* SIMRS, dan pekerjaan. Pemasangan jaringan ini berisi informasi tentang struktur organisasi, modul, rencana pengembangan rumah sakit, jenis dan kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak, serta infrastruktur teknologi informasi (infrastruktur TI). Menggunakan data, dokumen, dan informasi yang dikumpulkan, merancang dan memetakan jenis dan jumlah perangkat keras dan perangkat lunak, periferal, kabel data dan jaringan, serta lokasi dan penempatan antena dan peralatan komunikasi. Rencana pengadaan semua fasilitas yang diperlukan, serta jadwal kerja, diperlukan sebelum pemasangan SIMRS pada tahap awal proses ini. Berdasarkan temuan investigasi proses implementasi aplikasi SIMRS, jelas bahwa keberhasilan implementasi SIMRS tergantung pada ketersediaan infrastruktur yang sesuai. Untuk itu perlu dibangun “Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit” sebagai strategi manajemen untuk meningkatkan kualitas pelayanan dan bersaing dalam bisnis penyelenggaraan pelayanan kesehatan di rumah sakit guna mengatasi hambatan pelayanan kesehatan. tanggung jawab dalam sumber daya manusia.

Berdasarkan hasil wawancara mendalam mengenai pengadaan peralatan medik, diketahui bahwa pengadaan peralatan medik di RSUD Dr. Sam Ratulangi Tondano melalui bagian logistik dan umum. Lebih lanjut wawancara mengenai dasar pedoman yang digunakan dalam proses pengadaan peralatan medik didapati jawaban dari informan yaitu mengacu pada standar pelayanan minimal terutama standar pelayanan rumah sakit tipe C, dan ada tim yang ditugaskan dalam mengelola peralatan medik yaitu tim HTA. Hal ini sesuai dengan PerMenkes No. 71 Tahun 2013 tentang Pelayanan Kesehatan pada Jaminan Kesehatan Nasional yaitu penilaian teknologi kesehatan dilakukan oleh Tim *Health Technology Assessment* (HTA).<sup>10</sup> Di samping itu penelitian lain yang mendukung yaitu penelitian yang dilakukan oleh Bilal dan Badri (2016) menjelaskan penilaian teknologi kesehatan berbasis rumah sakit (*Hospital based HTA*) dikembangkan untuk menjawab kebutuhan rumah sakit dalam pengambilan keputusan tanpa mengabaikan konteks rumah sakit, sehingga menghasilkan kebijakan berbasis bukti.<sup>11</sup> Kebijakan wakil direktur sebagai pimpinan dalam membentuk tim HTA untuk menjalankan tugas yang berkaitan dengan pengadaan peralatan medik ialah kebijakan yang baik, namun di dalamnya perlu ada keterlibatan dari petugas farmasi dan petugas lainnya mengingat pengaturan yang tertuang dalam PerMenkes No. 72 Tahun 2016 bahwa standar pelayanan SIMRS termasuk kefarmasian yang ada di rumah sakit di dalamnya meliputi pengelolaan alat kesehatan.<sup>12</sup>

Selanjutnya wawancara mengenai SDM yang terlibat dalam pengadaan peralatan medik yaitu semua unit terutama yang berhubungan langsung dengan pasien. Hal ini didukung oleh PerPres No. 16 Tahun 2018 yaitu kelompok kerja pemilihan terlibat sebagai pelaku pengadaan barang/jasa di mana kelompok kerja pemilihan ini dibantu oleh tim atau tenaga ahli yang mempunyai tugas untuk melaksanakan persiapan dan pelaksanaan pemilihan penyedia.<sup>13</sup> Dalam hal ini SDM yang terlibat dalam pengadaan peralatan medik di rumah sakit yang di dalamnya unit-unit terutama yang berhubungan dengan pasien antara lain dokter, perawat dan bidan yaitu tenaga ahli yang mempunyai peran penting untuk mengajukan pengadaan peralatan medik atau terlibat dalam pengadaan peralatan medik, seperti yang dijelaskan oleh Direktorat Bina Pelayanan Penunjang Medik dan Sarana Kesehatan dalam Pedoman Pengelolaan Peralatan Kesehatan (2015) yaitu pelaksanaan penilaian kebutuhan peralatan medis diatur dalam standar prosedur operasional di antaranya yaitu peran para pihak terkait pengguna antara lain dokter, perawat, keteknisan medik,

dan keterampilan fisik serta tenaga teknis pemelihara dan manajemen rumah sakit.<sup>14</sup>

Wawancara lanjut mengenai keterlibatan dokter dalam pengadaan peralatan medik, dilibatkan dalam pengadaan peralatan medik untuk alat-alat khusus misalnya USG, ventilator dan untuk alat umum lainnya. Hasil wawancara yaitu peralatannya masih yang standar, di rumah sakit lain sudah 4D dan ada transvaginal, kalau di rumah sakit ini belum. Dari hasil wawancara ini peneliti menyimpulkan bahwa RSUD Dr. Sam Ratulangi Tondano belum sepenuhnya melibatkan peran dokter sebagai pengguna peralatan medik tersebut. Dalam pengadaan peralatan medik, SDM yang berkaitan dalam penggunaannya sangat penting dilibatkan untuk meningkatkan mutu dari penggunaan. Tenaga kesehatan seperti dokter harus memiliki kemampuan dan pengetahuan dalam mengoperasikan peralatan medik tersebut, di samping itu perlu juga tanggung jawab dalam memelihara peralatan medik yang ada. Hal ini ditujukan dalam rangka meningkatkan kinerja dan pelayanan di rumah sakit.

Selanjutnya untuk pengadaan peralatan medik mengenai proses identifikasi dan penetapan, didapatkan jawaban dari informan yaitu setelah permintaan dari unit-unit untuk pengadaan peralatan medik tersebut, tim HTA melakukan tugasnya dengan mengelola terlebih dahulu, dikaji alat medik tersebut berdasarkan kualitas, perusahaan penyedia, harga, dan melakukan perbandingan dengan rumah sakit lain jika alat ini sudah pernah digunakan di rumah sakit lain, setelah itu diberikan rekomendasi kepada direktur untuk memutuskan setuju atau tidak melakukan pengadaan alat medik tersebut.

Hasil wawancara penelitian ini sejalan dengan penilaian teknologi kesehatan dalam Panduan Penilaian Teknologi Kesehatan oleh Kemenkes (2017) yang menjelaskan bahwa kajian teknologi kesehatan secara komprehensif mencakup efikasi, efektivitas, keamanan, analisis biaya, serta nilai sosial-budaya jika diperlukan.<sup>15</sup> Penelitian yang mendukung dilakukan oleh Angkasawati et al<sup>16</sup> yang mengatakan bahwa usulan pengadaan alat kesehatan disampaikan pengguna (dalam hal ini klinis masing-masing unit pelaksana fungsional atau instalasi) ke direktur yang diteruskan ke Panitia Pengadaan dan Lelang (PPL), dengan memperhatikan kualitas alat, otoritas penyalut, layanan purna jual, pelatihan tenaga, dan harga, serta melakukan studi banding ke rumah sakit lain, namun dalam penelitian ini tidak dituliskan pengadaan alat kesehatan melalui rekomendasi dari HTA, langsung ke direktur yang diteruskan ke PPL.

Terkait dengan jadwal atau waktu penetapan pengadaan peralatan medik, disampaikan bahwa untuk alat-alat tertentu mengacu pada rencana kerja tahunan (RKT), di mana dalam penyusunan RKT yang dilaksanakan setiap akhir tahun akan membahas perencanaan mengenai pengadaan peralatan medik yang terlebih khusus untuk alat dengan harga yang mahal, karena hal ini harus menyesuaikan dengan keuangan rumah sakit, akan tetapi untuk peralatan medik yang sering digunakan misalnya tensimeter dan stetoskop proses pengadaannya sewaktu-waktu jika terjadi kerusakan yang sudah tidak bisa diperbaiki oleh petugas elektromedik. Hasil wawancara penelitian ini berbeda halnya dengan penelitian oleh Angkasawati et al<sup>16</sup> yaitu rumah sakit menyebarkan kuesioner setiap pertengahan tahun (bulan Juli) yang isinya ialah usulan peralatan yang diperlukan di setiap ruangan, sedangkan dalam PerPres No. 16 Tahun 2018 menyebutkan jadwal pemilihan ditetapkan berdasarkan alokasi waktu yang cukup bagi kelompok kerja pemilihan.<sup>13,16</sup> Hasil wawancara selanjutnya yaitu mengenai sumber anggaran pengadaan peralatan medik mendapatkan jawaban dari informan yaitu anggaran yang digunakan menggunakan operasional dari rumah sakit, namun seandainya dalam situasi atau keadaan tertentu bisa mengajukan permintaan dan permohonan bantuan kepada Pemerintah Kabupaten Minahasa. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kenedi et al<sup>17</sup> yaitu Pemerintah Daerah Padang Pariman sebagai pemilik rumah sakit bertanggung jawab dalam penyediaan dan pengadaan alat kesehatan di RSUD Padang Pariman yang bersumber dari Anggaran Pendapatan Belanja Negara (APBN) dan Anggaran Pendapatan Belanja Daerah (APBD). Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yusliati et al<sup>18</sup> yaitu sumber dana untuk pengadaan alat kesehatan di Puskesmas Siompu berasal dari dana JKN (Jaminan Kesehatan Nasional) oleh pemerintah.

Lebih lanjut hasil wawancara mengenai proses serah terima peralatan medik yaitu setelah alat

tiba di rumah sakit, alat ini diharuskan untuk dilakukan pengecekan apakah alat yang ada sesuai dengan alat yang dipesan, kemudian dilakukan uji fungsi atau uji kesesuaian dan dilakukan *training* kepada pengguna. Setelah semua dianggap baik maka serah terima dari distributor ke pihak rumah sakit dengan menyertakan berita acara serah terima kemudian pihak rumah sakit melalui tim HTA akan menyerahkan ke unit yang membuat permintaan atau unit yang membutuhkan alat tersebut. Hasil wawancara ini sejalan dengan penelitian Kenedi et al<sup>17</sup> yaitu penerimaan pengadaan alat kesehatan dilakukan oleh tim penerima barang, pemasangan peralatan, pemeriksaan administrasi, dan uji fungsi alat. Teori yang sejalan yaitu pedoman oleh Direktorat Bina Pelayanan Penunjang Medik dan Sarana Kesehatan (2015) di mana proses penerimaan peralatan medis melalui tiga tahapan, yaitu pemeriksaan fisik yang meliputi penilaian fisik alat dan kelengkapan alat, melakukan uji fungsi, pelatihan operator dan tenaga elektromedis, serta uji coba.<sup>14,17</sup>

### **Sumber Daya Manusia**

Menurut informan kunci wakil direktur, departemen SDM masih kekurangan dua personel IT berdasarkan analisis jabatan. Tanggapan yang disampaikan terhadap kekurangan ini ialah merekrut personel dengan kredensial pendidikan yang diperlukan. Jika calon yang diterima bukan pegawai negeri sipil, calon tersebut akan ditempatkan pada kontrak khusus dengan honorarium dibebankan pada anggaran tenaga harian lepas Pemerintah Kabupaten Minahasa. Proses rekrutmen meliputi penentuan kebutuhan suatu posisi, perencanaan rekrutmen untuk posisi yang diinginkan, iklan lowongan, peninjauan aplikasi yang masuk, wawancara kandidat yang memenuhi syarat, pemeriksaan referensi dan latar belakang, pemilihan individu yang paling memenuhi syarat, membuat penawaran, dan berkomunikasi dengan kandidat yang gagal. S1 Teknik Informatika merupakan standar pendidikan yang dipersyaratkan untuk kualifikasi pendidikan SIMRS, antara lain menguasai komputer, mampu menjalankan beberapa aplikasi terkait SIMRS, dan memahami pemrograman. Selain itu, adterdapata peraturan ketat namun tetap manusiawi untuk meningkatkan disiplin petugas. Selama ini, wakil direktur percaya bahwa disiplin dapat ditingkatkan dengan menegakkan sejumlah aturan. Peraturan harus diberlakukan dan ditegakkan secara ketat tetapi tidak berlebihan.

Reduksi data dari informan wakil direktur ini sejalan dengan reduksi data dari informan kepala seksi penunjang medis, staf SIMRS, dan operator SIMRS yang semuanya menyatakan bagian SDM masih kekurangan dua staf IT. Pelatihan SIMRS sering dilakukan di RSUD Dr. Sam Ratulangi Tondano yaitu dua kali setahun dan melibatkan staf SIMRS yang dikirim ke kantor aplikasi SIMRS pihak ketiga Khanza di Jakarta atau instruktur dari Jakarta dibawa ke rumah sakit.

Sumber daya manusia rumah sakit selalu memperhatikan pelaksanaan SIMRS. Setiap anggota staf melaksanakan tanggung jawabnya sebagaimana ditentukan dalam uraian tugasnya dan bertanggung jawab atas pemeliharaan semua sarana dan prasarana rumah sakit. Namun ada kalanya beberapa SDM tidak disiplin, seperti tidak memberi tahu jika tidak masuk kantor, dan masih ada petugas yang datang terlambat sehingga mengakibatkan waktu tunggu pasien bertambah. Selain menerima gaji, mereka juga mendapatkan pelayanan kesehatan dengan sistem *reward*, namun belum ada tindakan nyata baru berupa teguran dengan sistem *punishment*.

Tinjauan dokumen, observasi, dan wawancara mendalam mengungkapkan kurangnya disiplin sumber daya manusia. Hal ini ditunjukkan oleh informasi yang diberikan oleh informan kunci (kepala seksi penunjang medis, staf SIMRS, dan operator SIMRS), yang menunjukkan bahwa beberapa petugas lalai dalam menjalankan tugasnya. Hal ini menyebabkan akumulasi pekerjaan dan meningkatkan waktu tunggu pasien. Tuntutan bagi atasan atau manajemen untuk bersikap tegas dalam menegakkan disiplin dan memberi penghargaan kepada pejabat yang mampu melaksanakan tanggung jawabnya dengan semaksimal mungkin. Informan triangulasi (penerima pelayanan kesehatan) menyatakan bahwa kurangnya kedisiplinan SDM disebabkan SDM tidak memberikan pelayanan tepat waktu dan terlambat masuk kerja. Untuk memaksimalkan kinerja akibat masih kurangnya tenaga IT, direktur perlu melakukan perekrutan tenaga untuk memaksimalkan SIMRS pada rumah sakit, sedangkan untuk tingkat kedisiplinan SDM, direktur akan mencanangkan kebijakan agar kedisiplinan dapat dipertegaskan, dengan

*punishment* jika SDM tidak disiplin maka tunjangan kinerja (tukin) akan dikurangkan.

Sumber daya manusia merupakan komponen penting dari setiap bisnis atau lembaga pemerintah. Untuk itu, SDM harus dikelola secara efektif untuk memaksimalkan efektivitas dan efisiensi kinerja. Rumah sakit membutuhkan SDM untuk mengelola layanan informasi yang melibatkan pengumpulan dan pemrosesan data. Rekam medis ialah komponen penting dari sistem manajemen rumah sakit, dengan staf SIMRS melakukan fungsi tertentu. Hasil penelitian ini menguatkan temuan Suyanto et al<sup>6</sup> bahwa SDM sebagai pengguna SIMRS memainkan peran penting dalam menentukan penerimaan teknologi baru. Adopsi ialah bagian alami dari perilaku manusia dan sangat penting untuk keberhasilan implementasi SIMRS. Akibatnya, perlu untuk mempertahankan tingkat disiplin dan kompetensi SDM yang sesuai. Astianurdin et al<sup>19</sup> melaporkan hal yang sama, yaitu efektivitas petugas dan operator SIMRS dapat meningkatkan kualitas sistem informasi manajemen. Jika sistem informasi manajemen efektif, maka akan meningkatkan produktivitas karyawan. Hal ini menunjukkan bahwa memiliki infrastruktur yang memadai dan mudah diakses meningkatkan kualitas kinerja staf, seperti server tidak macet dan memungkinkan petugas menyelesaikan tugas tepat waktu.<sup>19</sup> Menurut peneliti, kekurangan SDM rumah sakit dapat diatasi dengan melakukan rekrutmen sesuai kebutuhan. Hal ini sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2020 tentang Klasifikasi dan Perizinan Rumah Sakit. Dengan demikian, kebutuhan personel dan pendidikan SIMRS dapat disesuaikan dengan kebutuhan rumah sakit.<sup>20</sup>

Agar dapat bekerja secara maksimal, perlu adanya penegakan disiplin yang tegas terhadap petugas/operator SIMRS yang mangkir tanpa pemberitahuan kepada atasan, dan yang kurang disiplin pada saat jam kerja. Untuk mendukung hal tersebut, perlu diberikan penghargaan kepada mereka yang mampu meningkatkan kualitas pekerjaan dan tanggung jawabnya, serta memberikan sanksi kepada yang tidak disiplin dan mengabaikan tanggung jawabnya. Petugas akan lebih rajin dalam menjalankan tanggung jawabnya jika diberi penghargaan dan hukuman. Selain itu, untuk menjamin kualitas dan kompetensi petugas, rumah sakit harus mengadakan pelatihan rutin atau mewajibkan mereka yang mengikuti pelatihan yang diadakan di luar rumah sakit memiliki kewenangan untuk berbagi informasi dengan sumber daya manusia lainnya.

### **Standar Operasional Prosedur**

Penelaahan dokumen, observasi, dan wawancara mendalam mengungkapkan adanya SOP dan tanggung jawab pekerjaan. Hal ini ditunjukkan dengan informasi yang diberikan oleh informan kunci (Wakil Direktur Pelayanan Penunjang Medik, staf SIMRS, dan operator SIMRS) bahwa SOP yang digunakan sebagai pedoman kerja dan tupoksi pekerjaan sudah sesuai dengan uraian tugas.

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar informan mengetahui adanya SOP SIMRS yang menjadi pedoman atau acuan dalam melaksanakan tugas atau pekerjaan berdasarkan indikator teknis, administratif, dan prosedural, serta dokumen yang berkaitan dengan prosedur yang dijalankan. secara kronologis untuk menyelesaikan suatu pekerjaan yang bertujuan untuk mencapai hasil yang terbaik. Informan mengetahui tugas dan tanggung jawab petugas, yang meliputi tujuan utama atau pekerjaan yang diberikan kepada setiap anggota staf untuk mencapai hasil kerja yang maksimal.

Sistem informasi manajemen (SIM) adalah prosedur pengolahan data berbasis teknologi informasi yang terintegrasi dengan manual dan prosedur lainnya untuk menghasilkan informasi tepat waktu dan efektif untuk mendukung pengambilan keputusan manajemen, sehingga secara bertahap menciptakan beberapa prosedur operasi standar (SOP) baru untuk memfasilitasi kelancaran implementasi sistem yang terorganisir dengan benar dan rapi. Penelitian ini sejalan dengan temuan Muryanti et al<sup>21</sup> yaitu terdapat SOP untuk kegiatan rutin SIMRS seperti pengendalian dan pengawasan SIMRS, yang menunjukkan bahwa pemeliharaan aset rumah sakit dan kebutuhan SDM untuk menjalankan sistem harus selalu dipantau, dan skala pemeliharaan itu harus selalu dilakukan untuk memastikan keakuratan sistem. Penelitian ini juga sejalan dengan temuan Suyanto<sup>6</sup> yaitu perlunya SOP dalam SIMRS untuk memastikan bahwa setiap kinerja terkontrol dengan baik, sebagai referensi ketika melakukan aktivitas tertentu untuk rekan kerja dan

atasan, untuk menghindari kegagalan atau kesalahan (sehingga menghindari dan mengurangi konflik), keraguan, duplikasi, dan pemborosan selama proses pelaksanaan kegiatan, parameter untuk menilai kualitas layanan, dan memastikan bahwa setiap kinerja terkontrol dengan baik.

Menurut peneliti, SOP ini meliputi kegiatan pengolahan SIMRS yang selaras dengan target kinerja dan pengembangan SOP yang mampu menyelesaikan dan mengembangkan SIMRS sesuai dengan tujuan, sehingga SIMRS dapat digunakan sepenuhnya. Untuk meningkatkan kecepatan layanan yang terhubung, persyaratan teknologi lengkap, seperti *wifi* dan jaringan, harus dipenuhi. Untuk kinerja diharapkan adanya pembagian tanggung jawab khusus terkait pengolahan SIMRS sesuai dengan kemampuan manajemen komputer, dan dalam SOP disebutkan bahwa kinerja harus memperhatikan kondisi SIMRS untuk memastikan kegiatan proses berjalan lancar dan sesuai rencana sehingga dapat menentukan sejauh mana proses yang dilaksanakan mengikuti proses yang telah ditentukan sebelumnya dan mampu menghasilkan hasil yang diinginkan.

## **SIMPULAN**

Kualitas penerapan SIMRS di RSUD Dr. Sam Ratulangi Tondano ditinjau berdasarkan indikator infrastruktur dan SDM masih kurang namun indikator standar operasional prosedur sudah baik.

## **Konflik Kepentingan**

Penulis menyatakan tidak terdapat konflik kepentingan dalam studi ini.

## **DAFTAR PUSTAKA**

1. APJII. Survei Pengguna Internet APJII 2019-Q2 2020: Ada Kenaikan 25,5 Juta Pengguna Internet Baru di RI. 2020. [cited 2022 May 10]. Available from: <https://apjii.or.id/content/read/104/503/BULETIN-APJII-EDISI-74>.
2. Antoni D, Herdiansyah MI, Akbar M. Critical factors of transparency and trust for evaluating e-government services for the poor. Paper presented at the 2017 Second International Conference on Informatics and Computing (ICIC). 2017.
3. Kemenkes RI. Tahun 2018, semua rumah sakit harus sudah punya SIMRS terintegrasi. Jakarta: Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2017.
4. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 46 Tahun 2017 tentang Strategi E-Kesehatan Nasional.
5. Novita D. Faktor-faktor penghambat pengembangan E-Government: Studi Kasus Pemerintah Kota Palembang, Sumatera Selatan. *Jurnal Eksplora Informatika*. 2014;4(1):43-52.
6. Suyanto, Hidayat T, Indiaty. Faktor penghambat implementasi Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit di RSUD Blambangan Banyuwangi. *Jurnal Kedokteran Brawijaya*. 2015;28(2):141-7. Doi: 10.21776/ub.jkb.2015.028.02.5
7. Sittig DF, Singh H. A new socio-technical model for studying health information technology in complex adaptive healthcare systems. *Quality and Safety in Health Care*. 2010;19(Suppl3):i68-74. Doi:101136/qshc.2010.042085
8. Larinse D, Papilaya S, Fibriani C. 2015. Evaluasi sistem informasi rumah sakit (SIMRS) menggunakan metode hot-fit pada pengguna akhir SIMRS di RSUD Talaud [Artikel Ilmiah]. Salatiga: Universitas Satya Wacana; 2015.
9. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2016 Tentang Persyaratan Teknis Bangunan dan Prasarana Rumah Sakit.
10. Menkes RI. 2013. Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 71 Tahun 2013 tentang Pelayanan Kesehatan pada Jaminan Kesehatan Nasional.
11. Bilal A, Badri C. Penilaian teknologi kesehatan berbasis rumah sakit (hospital-based health technology assessment) dalam perpektif teknik klinis (clinical engineering). *Jurnal Teknik Biomedis Indonesia*. 2016;2(1):28-32.
12. Menkes RI. 2016. Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 72 Tahun 2016 tentang Standar Pelayanan Kefarmasian di Rumah Sakit.
13. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2018 tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah.
14. Direktorat Bina Pelayanan Penunjang Medik dan Sarana Kesehatan. 2015. Pedoman Pengelolaan Peralatan Kesehatan di Fasilitas Pelayanan Kesehatan. Jakarta: Direktorat Jenderal Bina Upaya Kesehatan.
15. Hakam F. Analisis, Perancangan, dan Evaluasi Sistem Informasi Kesehatan. Yogyakarta: Penerbit Gosyen Publishing; 2016.

16. Komite Penilaian Teknologi Kesehatan. Buku Panduan Penilaian Teknologi Kesehatan, Efektivitas Klinis dan Evaluasi Ekonomi. Jakarta: Pusat Pembiayaan dan Jaminan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI; 2017.
17. Angkasawati TJ, Astuti WD, Arifin A. Perspektif provider terhadap manajemen alat kesehatan di rumah sakit. *Bul Penel Kesehatan*. 2008;36(4):168-76.
18. Kenedi J, Lanin D, Agus Z. Analisis pengadaan alat kesehatan di Rumah Sakit Umum Daerah Padang Pariman tahun 2017. *Jurnal Kesehatan Andalas*. 2018;7(Suppl2):1-8.
19. Yusliati, Dupai L, Lisnawaty. Gambaran perencanaan pengadaan alat kesehatan di Puskesmas Siompu Kabupaten Buton Selatan tahun 2015. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat Unsyiah*. 2016. Available from: 184051-ID-gambaran-perencanaan-pengadaan-alat-kese.pdf (neliti.com).
20. Astianuridin, Samsualam, Haeruddin. Pengaruh sistem informasi manajemen terhadap efektivitas kerja pegawai rekam medik (Kajian pada Rumah Sakit Umum Daerah Lasinrang Kabupaten Pinrang tahun 2017). *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*. 2017;11(4).
21. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2020 Tentang Klasifikasi dan Perizinan Rumah Sakit.
22. Muryanti T, Pinilih M, Oktavian LD. Evaluasi sistem informasi manajemen rumah sakit (SIMRS) pada RSIA Bunda Arif Purwokerto Menggunakan Framework Cobit 5. *Jurnal Pro Bisnis*. 2018;11(2):59-75.