

**Evaluasi Sistem Informasi Rekam Medis di RSUD Kota Surakarta
dalam Mendukung Rekam Kesehatan Elektronik
Evaluation of Medical Record Information System in RSUD Kota Surakarta
to Supporting Electronic Medical Record**

Sri Wahyuningsih Nugraheni
APIKES Citra Medika Surakarta
email:kurniaheni84@gmail.com

Abstract: Management of medical records in RSUD Kota Surakarta currently supported by the SIM RS Pilar Hospital. Coordination between the relevant sections of data becomes easier. Part associated with the patient's medical record data includes registration, inpatient, outpatient, emergency, laboratory, radiology, pharmacy and cashier. SIM RS Pilar Hospital became a strength in support of an electronic medical record (RKE), but not every use of computer applications in service medically known as the RKE. This study is a qualitative research case study to evaluate the management of medical records in hospitals Surakarta using an evaluation model Health Metrics Network (HMN). The results of the evaluation of the management of medical records in RSUD Kota Surakarta in terms of input that is already inadequate resources, data sources has also been adequate, but the indicators SIM RS Pilar Hospital is not yet fully known as RKE. Evaluation in terms of the process include data management, coordination and leadership is adequate. Evaluation in terms of output includes product information, dissemination and utilization of information is adequate. Based on an evaluation in terms of input, process and output, it can be given suggestions for SIM RS Pilar Hospital support RKE is bridging with Ditjen Dukcapil Kemendagri, data entered and reports issued by the system can be multimedia and system capable of displaying direct reports internally and externally without processing with Microsoft Excel.

Keyword : medical record, information system, electronic, hospital

Abstrak: Pengelolaan rekam medis di RSUD Kota Surakarta saat ini didukung dengan adanya SIM RS Pilar Hospital. Koordinasi data antar bagian terkait menjadi semakin mudah. Bagian terkait dengan data rekam medis pasien meliputi pendaftaran, rawat inap, rawat jalan, gawat darurat, laboratorium, radiologi, farmasi dan kasir. SIM RS Pilar Hospital menjadi kekuatan dalam mendukung Rekam Kesehatan Elektronik (RKE), namun tidak setiap penggunaan aplikasi komputer dalam pelayanan kesehatan disebut sebagai RKE. Penelitian ini adalah jenis penelitian kualitatif study kasus untuk mengevaluasi pengelolaan rekam medis di RSUD Kota Surakarta menggunakan model evaluasi Health Metric Network (HMN). Hasil evaluasi pengelolaan rekam medis di RSUD Kota Surakarta dari segi input yaitu sumber daya sudah memadai, sumber data juga sudah memadai, namun indikator SIM RS Pilar Hospital belum sepenuhnya disebut sebagai RKE. Evaluasi dari segi proses meliputi manajemen data, koordinasi dan kepemimpinan sudah memadai. Evaluasi dari segi output meliputi produk informasi, diseminasi dan pemanfaatan informasi sudah memadai. Berdasarkan evaluasi dari segi input, proses dan output, maka dapat diberikan saran agar SIM RS Pilar Hospital mendukung RKE yaitu bridging

dengan Ditjen Dukcapil Kemendagri, data yang dimasukkan dan laporan yang dikeluarkan sistem dapat bersifat multimedia serta mampu menampilkan secara langsung laporan intern dan ekstern tanpa melakukan pengolahan dengan Microsoft Excel.

Kata kunci: rekam medis, sistem informasi, elektronik, rumah sakit

I. PENDAHULUAN

Sistem informasi kesehatan sangat mutlak diperlukan oleh rumah sakit karena merupakan suatu tatanan yang berkaitan dengan pengumpulan data, pengolahan data, penyajian informasi, analisa dan penyimpulan informasi serta penyampaian informasi. Setiap fasilitas kesehatan dan tenaga kesehatan berkewajiban melakukan upaya pengelolaan rekam medis untuk menunjang pelayanan kesehatan kepada pasien.

Pengelolaan rekam medis dibedakan menjadi dua yaitu secara manual dan elektronik. Pengelolaan rekam medis secara manual menggunakan media kertas mempunyai banyak kelemahan, diantaranya selain membutuhkan waktu yang lama, dari segi keakuratannya kurang atau tidak akurat. Jumlah pasien yang relatif banyak per hari dan keterbatasan tenaga administrasi rumah sakit dapat menyebabkan duplikasi data rekam medis pasien sehingga kemungkinan terjadinya kesalahan dalam pelayanan kepada pasien. Oleh sebab itu rumah sakit sebagai salah satu institusi pelayanan umum membutuhkan keberadaan suatu sistem informasi yang akurat dan andal, serta cukup memadai untuk meningkatkan pelayanannya kepada pasien.

Penggunaan teknologi informasi dan metode komputerisasi juga semakin berkembang terutama membantu para klinisi dalam mengambil keputusan klinis. Sistem pendukung pengambilan keputusan klinis mulai dikembangkan dimana-mana terutama untuk aplikasi proses anamnesis, diagnosis,

terapi dan prognosis. Meskipun sistem semacam ini hanya bersifat membantu para klinisi, namun keberadaannya sangat dibutuhkan terutama bagi para klinisi yang masih pemula. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi bidang kesehatan di Indonesia semakin berkembang. Sistem informasi kesehatan dibangun untuk mengintegrasikan pengelolaan data dan informasi secara sistematis di semua tingkat pemerintahan dalam mendukung manajemen kesehatan. Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) menjadi sarana yang diperlukan rumah sakit untuk meningkatkan kualitas pelayanan. SIMRS sangat erat kaitannya dengan rekam medis karena rekam medis merupakan sumber informasi yang berguna dalam menyediakan data yang dibutuhkan untuk mengevaluasi kualitas pelayanan kesehatan. Penyelenggaraan rekam medis dapat dilakukan secara manual maupun elektronik (Republik Indonesia, 2008).

Beberapa rumah sakit di Indonesia membangun sistem informasi rekam medis secara elektronik/komputerisasi yang terintegrasi dalam SIMRS. Saat ini, banyak rumah sakit di Indonesia menggunakan sistem informasi rekam medis berbasis komputer untuk mendukung kegiatan operasional pelayanan rumah sakit, demikian pula dengan RSUD Kota Surakarta merupakan pusat rujukan kesehatan di wilayah Kota Surakarta telah memiliki sistem informasi rekam medis berbasis komputer yaitu SIM RS Pilar Hospital yang sangat membantu pihak rekam medis dalam melakukan

koordinasi data antar bagian dan merupakan kekuatan dalam mendukung penerapan Rekam Kesehatan Elektronik (RKE).

Tujuan dalam penelitian ini adalah mengevaluasi sistem informasi rekam medis dengan menggunakan model *Health Metrics Network* (HMN) WHO tahun 2008. Berdasarkan hasil evaluasi tersebut, diharapkan dapat mengidentifikasi kesiapan RSUD Kota Surakarta dalam mendukung RKE.

II. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif studi kasus (*case study*), yang akan peneliti buktikan akan adanya sebab akibat dalam sistem informasi rekam medis di RSUD Kota Surakarta. Lokasi yang digunakan peneliti adalah unit rekam medis RSUD Kota Surakarta

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian atau subjek yang diteliti tersebut (Notoatmodjo, 2010). Populasi yang akan diambil peneliti ada dua macam yaitu:

- a. Populasi objek
Objek penelitian adalah SIMRS Pilar Hospital
- b. Populasi subjek
Subjek penelitian adalah orang-orang yang berkaitan dengan SIMRS Pilar Hospital yaitu petugas rekam medis dan staf *Information Technology* (IT). Ada dua jenis subjek yaitu subjek utama dan subjek penunjang. Subjek utama terdiri dua orang yaitu kepala rekam medis dan petugas IT, sedangkan subjek penunjang satu orang, yaitu petugas *assembling* untuk menguji kredibilitas data.

Pengumpulan data yang dilakukan peneliti meliputi metode observasi, wawancara dan

studi dokumentasi. Instrumen yang digunakan untuk pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan pedoman observasi, pedoman wawancara, dan alat perekam. Prosedur Penelitian yang digunakan yaitu tahap persiapan penelitian, tahap pengumpulan data, tahap membangun raport pada responden, menyusun pedoman wawancara, persiapan untuk pengumpulan data, menentukan jadwal wawancara, tahap pelaksanaan penelitian, tahap pencatatan data, mengolah data, menganalisa data dan menginterpretasikan data.

III. HASIL PENELITIAN

Informan dalam penelitian sesuai pada tabel 1 di bawah ini terdiri dari informan utama dan informan triangulasi. Informan utama dalam penelitian ini adalah kepala rekam medis dan staf IT, sedangkan informan triangulasi adalah petugas *assembling*.

Tabel 1. Karakteristik Informan

No	Nama	Jabatan	Pendi dikan	Masa Kerja
1	Informan Utama 1	Kepala Unit Rekam Medis	D3 Rekam Medis	10 tahun
2	Informan Utama 2	Staf IT	S1 Komputer	3 tahun
3	Informan Tri angulasi	Staf Rekam Medis/ <i>Assembling</i>	D3 Rekam Medis	2 tahun

SIMRS dan SI RM di RSUD Kota Surakarta

Pilar Hospital merupakan SIMRS di RSUD Kota Surakarta mulai digunakan Maret 2015. Pilar Hospital merupakan SIMRS terintegrasi yang mengintegrasikan seluruh bagian di rumah

sakit. Bagian di rumah sakit yang terintegrasi antara lain pendaftaran, rawat inap, rawat jalan, IGD, *filing*, *assembling*, kasir, farmasi, radiologi, OK, HD, VK, laboratorium, dan lain-lain. Tujuan SIMRS terintegrasi tersebut adalah memudahkan koordinasi antar bagian sehingga data terekam secara akurat dan valid. Data yang akurat dan valid akan mampu dijadikan sebagai dasar pengambilan keputusan dalam proses pemecahan masalah yang ada di rumah sakit.

Pilar Hospital terdiri dari modul-modul antara lain modul pendaftaran, modul rawat inap, modul rawat jalan, modul *filing*, modul *assembling*, modul kasir, modul farmasi, modul radiologi, modul operatif dan non operatif, modul laboratorium, dan lain-lain.. SI RM yang ada di bagian rekam medis sangat membantu petugas rekam medis dalam melaksanakan tupoksinya karena sistem ini mampu menampilkan rekapitulasi data medis pasien sesuai kebutuhan pelaporan. Rekapitulasi data pasien tersebut meliputi rekapitulasi data pasien berdasarkan umur, jenis kelamin, alamat, cara masuk, cara bayar, cara keluar, keadaan keluar, kelas perawatan, bangsal tempat perawatan, dokter yang menangani dan jenis penyakit.

Modul dalam SIM RS Pilar Hospital yang terkait dengan rekam medis yaitu bagian pendaftaran, rawat inap, rawat jalan, gawat darurat, laboratorium, radiologi, operatif non operatif, farmasi dan kasir. Pilar Hospital merupakan sebuah aplikasi berbasis desktop dan menggunakan *Local Area Network* (LAN). SIM RS Pilar Hospital berbasis *desktop* yang sebelumnya berbasis *web* karena *desktop* mempunyai keunggulan yaitu familiar karena *desktop* memanfaatkan *Microsoft Office* sehingga mudah digunakan oleh semua

SDM yang ada di rumah sakit.



Gambar 1. Tampilan awal SIM RS PilarHospital

Tampilan awal SIM RS Pilar Hospital pada gambar 1 di atas menunjukkan adanya *security* dengan adanya *username* dan *password* harus diisi sebelum masuk ke aplikasi. Jadi tidak semua petugas dapat mengisi semua modul, akan tetapi harus disesuaikan dengan *job description* masing-masing. Dua pihak yang memiliki akses pada seluruh modul didalam SIM RS yaitu bagian IT dan kepala rekam medis. Bagian IT karena bagian tersebut bertanggung jawab terhadap berjalannya sistem termasuk *maintenance* sistem. Kepala rekam medis karena SIM RS pada dasarnya menyimpan data pasien secara menyeluruh dan berkesinambungan, selain itu data pasien menjadi tanggung jawab dari bagian rekam medis.

Alur dan Prosedur Pasien di RSUD Kota Surakarta

Pasien di RSUD Kota Surakarta terdiri dari pasien gawat darurat, pasien rawat jalan dan pasien rawat inap. Berdasarkan jenis pasien tersebut maka alur prosedur pasien di rumah sakit terdiri dari alur prosedur pasien gawat darurat, pasien rawat jalan dan pasien rawat inap. Alur prosedur tersebut dibagi lagi berdasarkan jenis pasien yaitu pasien dengan jaminan dan tanpa jaminan. Sebagai rumah sakit vertikal pemerintah maka RSUD Kota Surakarta maka jenis pasien dengan jaminan lebih besar dari jenis pasien

tanpa jaminan.

Alur prosedur pasien di RSUD Kota Surakarta telah diatur dengan SOP rumah sakit sehingga setiap petugas dalam melayani pasien sudah sesuai dengan SOP yang ada.

Alur dan Prosedur Data di RSUD Kota Surakarta

Data yang dimaksud dalam hal ini adalah data rekam medis, dan data rekam medis termuat dalam sebuah dokumen rekam medis pasien. Sistem penyimpanan Dokumen Rekam Medis (DRM) di RSUD Kota Surakarta menggunakan sistem sentralisasi sehingga alur prosedur data bermula di ruang *filing*. Jumlah petugas *filing* di RSUD Kota Surakarta belum memadai karena seringkali masih kerepotan dalam proses pengambilan, distribusi dan pengembalian DRM. Pada jam pelayanan sibuk, khususnya pada hari senin atau hari setelah libur seringkali petugas *filing* dalam melakukan tugasnya dibantu oleh petugas rekam medis lain yaitu petugas *assembling*, *indexing*, *coding* bahkan petugas pelaporan.

SIM RS pada pendaftaran membantu petugas dalam mencetak KIB dan label identitas pasien. Label identitas pasien ditempelkan pada setiap formulir rekam medis pasien untuk mengefisienkan waktu pencatatan identitas pasien pada setiap formulir. Petugas laboratorium, radiologi dan farmasi dapat mengefisienkan waktu pengisian data pada SIM RS dikarenakan ketiga bagian tersebut telah memiliki aplikasi sendiri dan telah terintegrasi/*bridging* dengan aplikasi SIM RS Pilar Hospital.

Adanya SIM RS sangat membantu koordinasi data antar bagian di rumah sakit, akan tetapi pelayanan medis yang dilakukan dokter pasien rawat jalan, gawat darurat maupun rawat inap, dokter harus menunggu DRM manual

karena apabila dokter pada saat melayani hanya melihat data medis pasien didalam SIM RS, seringkali data didalam SIM RS belum lengkap. Ketidaklengkapan data medis didalam SIM RS karena kadangkala paramedis seringkali lupa atau tidak sempat mengentry data medis setelah pelayanan berakhir. Dokter harus melihat DRM manual khususnya pada kasus-kasus tertentu, misal pada pasien katarak, sebelum dilakukan tindakan terhadap pasien maka dokter harus memantau tekanan darah pasien dari waktu ke waktu untuk meminimalisasi kesalahan tindakan medis.

Evaluasi SIM RM di RSUD Kota Surakarta

Model evaluasi *Health Metrics Network* (HMN) tahun 2008 merupakan model yang digunakan dalam penelitian ini. Kerangka evaluasi HMN telah disesuaikan dengan kebutuhan penelitian digambarkan pada gambar 2 sebagai berikut:

Input	Proses	Output
1. Sumber Daya	1. Manajemen Data	1. Produk Informasi
2. Sumber Data	a. Pengolahan Data	a. Akurat (<i>accurate</i>)
3. Penentuan Indikator	b. Penanganan Gangguan	b. Tepat waktu (<i>timeliness</i>)
	c. <i>Interoperabilitas</i>	c. Relevan (<i>relevance</i>)
	2. Koordinasi dan Kepemimpinan	2. Diseminasi dan Pemanfaatan Informasi
		a. Diseminasi Data dan Informasi
		b. Pemanfaatan Data dan Informasi

Gambar 2. Kerangka Evaluasi *Health Metrics Network* (WHO, 2008)

Evaluasi SIM RM dari Segi *Input*

Evaluasi dilakukan terhadap tiga aspek dari segi *input* yaitu sumber daya, sumber data dan

penentuan indikator.

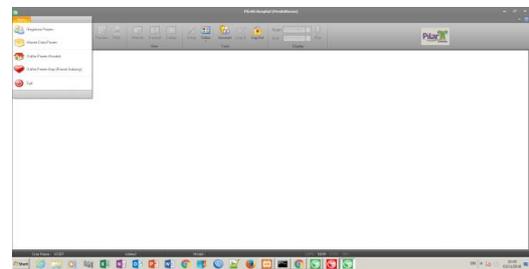
a. Sumber Daya

Sumber daya terdiri dari sumber daya manusia, keuangan, infrastruktur dan kebijakan. Hasil wawancara dengan ketiga informan, di RSUD Kota Surakarta SDM yang menangani SIM RS sudah memadai yaitu dua orang dengan pendidikan S1 komputer yang memiliki kompetensi IT/programmer. Akan tetapi apabila penanganan gangguan SIM RS tidak sanggup ditangani oleh staf IT maka pihak rumah sakit meminta bantuan *vendor* pembuat aplikasi SIM RS Pilar Hospital. Operasionalisasi SIM RS Pilar Hospital di bagian rekam medis adalah seluruh staf rekam medis dengan penanggung jawab kepala rekam medis. Pendanaan untuk operasional dan *maintenance* SIM RS menggunakan pendanaan swadana rumah sakit. Infrastruktur SIM RS yang terdiri dari jaringan komputer, perangkat keras, konektivitas, suplai listrik, penyimpanan berkas/dokumen dan ruang kerja di RSUD Kota Surakarta sudah memadai ditunjukkan dengan adanya komputer di setiap bagian disertai aplikasi SIM RS Pilar Hospital dan LAN. Suplai listrik di RSUD Kota Surakarta sudah memadai dengan *genset* sebagai pengganti suplai listrik pada saat mati lampu. Terdapat Petunjuk Teknis/Juknis dalam pelaksanaan SIM RS, akan tetapi belum terdapat SOP yang secara lebih rinci menerangkan mengenai *job description* petugas setiap bagian terkait SIM RS.

b. Sumber Data

Sumber data SIM RS berasal dari seluruh

bagian yang ada di rumah sakit, sedangkan data rekam medis pasien yang dikelola oleh unit rekam medis terdiri dari data identitas pasien dan data medis pasien. Data identitas pasien di *input* kan oleh petugas pendaftaran melalui modul pendaftaran, dan data medis pasien diinputkan oleh perawat rawat jalan, perawat rawat inap, perawat gawat darurat dan petugas pelayanan penunjang baik petugas laboratorium, petugas radiologi maupun petugas OK, HD dan VK melalui modul pendaftaran, modul rawat inap, modul rawat jalan dan IGD, modul radiologi, modul laboratorium, dan modul operatif non operatif. Jadi setiap petugas yang melayani pasien diharuskan mengentry data hasil pemeriksaan yang telah dilakukan oleh petugas tersebut pada saat pelayanan telah berakhir.



Gambar 3. Tampilan Modul Pendaftaran

Salah satu tampilan SIM RS adalah tampilan modul pendaftaran pada gambar 3 di atas. Tampilan untuk tiap modul hampir sama, yang membedakan adalah menu isian/menu *entry* data disesuaikan dengan jenis data yang di *entry* tiap bagian. Bagian pemeriksaan penunjang (laboratorium dan radiologi) dan farmasi sebelum ada SIM RS Pilar Hospital telah memiliki sistem tersendiri, jadi sejak adanya SIM RS maka dilakukan

bridging dengan sistem sebelumnya. Selain itu modul kasir mempermudah bagian keuangan untuk memverifikasi kepesertaan pasien jaminan khususnya pasien JKN/ BPJS Kesehatan karena verifikasi pertama telah dilakukan oleh petugas pendaftaran.

Jenis data setiap pasien tidak selalu sama, karena tidak setiap pasien memerlukan pemeriksaan penunjang (laboratorium dan radiologi) dan tidak setiap pasien yang berkunjung ke rumah sakit mendapatkan obat dari bagian farmasi (bagi pasien yang hanya membutuhkan surat keterangan sehat/KIR kesehatan).

c. Penentuan Indikator

SIM RS Pilar Hospital di RSUD Kota Surakarta belum disebut Rekam Kesehatan Elektronik/RKE karena belum sepenuhnya memenuhi kategori RKE. Karakteristik RKE ada lima yaitu akses simultan, dapat dilihat dari berbagai pendekatan, data entry lebih terstruktur, dapat bersifat *multimedia* dan berperan sebagai sistem pendukung keputusan (Sudra, 2014).

SIM RS Pilar Hospital mencakup empat karakteristik yaitu akses simultan (dapat diakses oleh beberapa pengguna secara bersamaan), dapat dilihat dari berbagai pendekatan, data entry lebih terstruktur dan mampu berperan sebagai sistem pendukung keputusan. Pihak pimpinan/direktur dapat melakukan *pivotable* data mentah dari SIM RS untuk melihat rekapitulasi data yang diinginkan, akan tetapi apabila data dan informasi yang diinginkan tidak dapat diberikan sistem dengan dengan *pivotable* tersebut, maka direktur dapat meminta

laporan yang dibutuhkan kepada kepala unit rekam medis. SIM RS belum bersifat multimedia karena baru sebatas teks dan gambar dan belum dapat merekam grafik, suara, video, dan kombinasi dari bentuk-bentuk tersebut.

Evaluasi SIM RM dari Segi Proses

SIM RS Pilar Hospital dievaluasi dari segi proses meliputi manajemen data (pengolahan data, penanganan gangguan, dan *interoperabilitas*) serta koordinasi dan kepemimpinan. Berdasarkan wawancara dengan ketiga informan diperoleh informasi bahwa proses pengolahan data dilakukan dengan cara melakukan *pivotable* data mentah kemudian mengekspor laporan kunjungan ke *Microsoft Excel*. Data yang dimasukkan kedalam *Microsoft Excel* ini diolah sesuai dengan kebutuhan pelaporan antara lain membuat laporan produktivitas rawat inap, produktivitas rawat jalan, dan rekapitulasi pasien berdasarkan karakteristik tertentu yang tidak dapat ditampilkan dengan sistem, misalnya laporan RL 1, RL 2, RL 3, RL 4, RL 5, nilai BOR, LOS, TOI dan BTO.

Penanganan gangguan SIM RS termasuk *maintenance* SIM RS dilakukan oleh dua staf IT, apabila penanganan gangguan belum bisa diatasi oleh kedua staf IT maka dapat meminta bantuan *vendor* yang membuat Pilar Hospital. *Interoperabilitas* yang berkaitan dengan integrasi SIM RS dengan sistem lain, SIM RS Pilar Hospital terintegrasi/*bridging* dengan sistem BPJS Kesehatan. Koordinasi terkait dengan SIM RS meliputi koordinasi data pasien pada bagian pendaftaran, bagian perawatan baik rawat inap, rawat jalan dan gawat darurat, bagian laboratorium, bagian radiologi dan bagian farmasi. Selain itu koordinasi juga dilakukan oleh bagian pendaftaran

dan bagian kasir, misal untuk memastikan cara bayar pasien jaminan BPJS Kesehatan. Kepemimpinan dalam operasionalisasi SIM RS dibawah kendali staf IT dan kepala unit rekam medis. Jadi staf IT dan seorang kepala unit rekam medis mampu melihat dan mengedit seluruh isian didalam SIM RS apabila diperlukan, misal pada pasien rawat jalan pindah ke unit gawat darurat, pasien rawat jalan pindah poli, pasien rawat inap pindah bangsal dan lain-lain.

Evaluasi SIM RM dari Segi Output

Evaluasi SIM RS dari segi *output* meliputi dua aspek yaitu produk informasi serta *diseminasi* dan pemanfaatan informasi. Informasi yang berkualitas adalah informasi yang memenuhi tiga kriteria yaitu akurat (*accurate*), tepat waktu (*timeliness*) dan relevan (*relevance*). Selain itu evaluasi *output* juga mencakup *diseminasi* dan pemanfaatan informasi. Data dan informasi yang dihasilkan dari SIM RS Pilar Hospital telah mampu memenuhi kriteria akurat karena *diinputkan langsung oleh pihak terkait, misal modul pendaftaran diisi oleh petugas pendaftaran, tepat waktu* karena SIM RS mempunyai akses simultan yaitu dapat diisi oleh beberapa orang dalam waktu bersamaan. Relevansi informasi yang dihasilkan dari SIM RS dapat dibuktikan dengan informasi dapat digunakan oleh berbagai pihak yang memerlukan, baik oleh pihak *intern* maupun *ekstern*. Kualitas informasi berhubungan dengan kelengkapan data pasien, akan tetapi tidak setiap pasien memiliki data yang sama, misal data pasien dengan pemeriksaan penunjang dan pasien tanpa pemeriksaan penunjang ataupun pasien dengan obat dan pasien tanpa obat.

Diseminasi informasi data yang ada di SIM RS bersifat terbatas karena data mentah yang ada

di SIM RS adalah data pasien yang mempunyai sifat rahasia sehingga tidak di *publish* ke pihak luar, akan tetapi apabila data tersebut diminta untuk keperluan penelitian dan pendidikan maka data yang diberikan adalah data *no name/by no RM* jadi data tanpa nama dan dengan no rekam medis. Pelepasan untuk keperluan asuransi, maka informasi dengan *nama/by name*. Jadi pemanfaatan data dan informasi dalam SIM RS adalah bagi pihak *intern* dan *ekstern* dengan pembatasan tertentu. Selain itu secara rutin kepala unit rekam medis selaku penanggung jawab pelaporan SIM RS membuat laporan bulanan yang akan diberikan kepada direksi maupun Dinas Kesehatan Kota Surakarta.

Kendala SIM RS dan SI RM di RSUD Kota Surakarta

Keberhasilan sistem informasi sangat erat kaitannya dengan komitmen pengguna dalam memanfaatkan sistem informasi yang telah ada. Berdasarkan hasil wawancara dengan kepala rekam medis bahwa SIM RS mempermudah koordinasi petugas rekam medis dengan petugas bagian lain. Di RSUD Kota Surakarta telah menggunakan SIM RS Pilar Hospital terintegrasi, namun masih terdapat kasus *miss file*/duplikasi No RM, hal tersebut disebabkan petugas seringkali salah mengentry data identitas pasien atau pasien tidak membawa kartu identitas waktu berobat dan salah mengeja nama pasien.

SIMRS dan SI RM di RSUD Kota Surakarta dalam Mendukung Rekam Kesehatan Elektronik

Berdasarkan hasil evaluasi SIM RS Pilar Hospital menggunakan model evaluasi *Health Metric Network* (HMN) dari segi *input*, proses dan *output* dapat disimpulkan bahwa SIM RS Pilar Hospital merupakan sebuah kekuatan

yang dimiliki oleh RSUD Kota Surakarta dalam mendukung perkembangan teknologi informasi khususnya dalam bidang rekam medis yaitu **Rekam Kesehatan Elektronik (RKE)**, walaupun tidak setiap penggunaan komputer dan *software* dalam pelayanan kesehatan disebut sebagai RKE.

IV. PEMBAHASAN

SIM RS dan SI RM di RSUD Kota Surakarta

SIM RS Pilar Hospital berbasis *desktop* dengan koneksi LAN merupakan kekuatan dari RSUD Kota Surakarta, karena dengan adanya SIM RS yang terintegrasi antar bagian di rumah sakit dan telah terintegrasi/*bridging* dengan sistem BPJS Kesehatan maka koordinasi antar bagian menjadi lebih mudah sehingga pelayanan kepada pasien menjadi lebih efisien dan efektif. Akan tetapi data didalam SIM RS yang terkait dengan data pasien dan data akomodasi pasien seringkali tidak lengkap dikarenakan tidak sempat meng *entry* data setelah jam pelayanan berakhir.

Pengguna sistem sangat mempengaruhi keberhasilan sistem itu sendiri, hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian Djuhaeni (2012) dan Erawantini, *et al* (2013) yang menyebutkan bahwa penerapan SI RM yang baik memerlukan dukungan sumberdaya sebagai *input* antara lain Sumber Daya Manusia (SDM) meliputi faktor pengetahuan, pengalaman, harapan dan sikap. Motivasi kepada *users* sangat diperlukan agar mereka memahami pentingnya menggunakan sistem dan senantiasa menggunakan sistem dalam aktivitas pelayanan kepada pasien

Alur dan Prosedur Pasien di RSUD Kota Surakarta

Terdapat SOP yang mengatur mengenai alur prosedur pasien di RSUD Kota Surakarta,

selain itu pelayanan kepada pasien didukung oleh SIM RS Pilar Hospital. Hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian Lestari, *et al* (2011) yang menyatakan bahwa dengan menggunakan sistem komputerisasi antar bagian-bagian maka pelayanan kepada pasien akan lebih cepat dan akurat.

Alur dan Prosedur Data di RSUD Kota Surakarta

Alur dan prosedur data di RSUD Kota Surakarta erat kaitannya dengan kinerja dokter dalam melakukan pelayanan kepada pasien. SIM RS Pilar Hospital merupakan alat bantu yang digunakan dalam proses pelayanan pasien mulai rawat jalan, rawat inap dan pelayanan medis lain serta menjadikan penyimpanan data rekam medis pasien lebih terstruktur (Dharmawan, *et al*, 2015).

Evaluasi SIM RM di RSUD Kota Surakarta

Evaluasi SIM RS Pilar Hospital dengan model evaluasi *Health Metrics Network* (HMN) tahun 2008 dari segi *input*, proses dan *output* relatif mendukung Rekam Kesehatan Elektronik (RKE). Aspek sosio teknis sangat mendukung suksesnya migrasi rekam medis menuju RME. Manfaat RME yang utama adalah kelengkapan catatan medis pasien yang baik sehingga mendukung penegakan keputusan klinis serta dapat meningkatkan keamanan pasien (Erawantini, *et al*, 2013)

Keberhasilan RKE membutuhkan dukungan dari berbagai pihak antara lain pengguna, vendor, manajemen rumah sakit, dan peran pemerintah. Kinerja Rekam Medis Elektronik (RME) dipengaruhi oleh atribut RME, selain itu ada faktor lain yaitu kemampuan pengguna RME dan perangkat keras (Wijaya, 2012). Manajemen rumah sakit dan pemerintah memegang peranan dalam proses migrasi dari rekam medis menjadi RME, karena apabila terdapat kebijakan yang mengikat dan

mewajibkan diberlakukannya RME maka mau tidak mau pihak rumah sakit mempersiapkan diri menuju RME.

Kendala SIM RS dan SIM RM di RSUD Kota Surakarta

Saat ini, rumah sakit berupaya untuk melakukan berbagai perbaikan terkait optimalisasi SIM RS. Upaya yang telah dilakukan adalah mengupayakan *bridging* dengan sistem **Dispendukcapil Kota Surakarta**, namun masih terdapat keterbatasan karena data kependudukan hanya mencakup data penduduk Kota Surakarta. Pasien RSUD Kota Surakarta tidak hanya berasal dari penduduk Kota Surakarta, jadi data kependudukan Kota Surakarta saja tidak mencukupi kebutuhan SIM RS. Berdasarkan hal tersebut, makapihak rumah sakit mengupayakan adanya *bridging* dengan Ditjen Dukcapil Kemendagri terkait data sosial penduduk berdasarkan NIK. Apabila *bridging* tersebut terealisasi, maka akan lebih mengefisienkan waktu *entry* data petugas pendaftaran karena sistem Ditjen Dukcapil Kemendagri memiliki data penduduk Indonesia secara keseluruhan.

Penggunaan sistem yang bagus harus diimbangi dengan kemampuan dan komitmen pengguna untuk memaksimalkan berfungsinya sistem tersebut, sehingga SI RM memegang peranan penting dalam mengurangi terjadinya pasien yang memiliki nomor rekam medis ganda (Susanto, 2011).

SIMRS dan SI RM di RSUD Kota Surakarta dalam Mendukung Rekam Kesehatan Elektronik

Evaluasi SIM RS Pilar Hospital secara keseluruhan berdasarkan HMN WHO tahun 2008 telah mendukung RKE, walupun sistem yang ada masih memerlukan perbaikan berkelanjutan.

Perbaikan yang saat ini diupayakan adalah melakukan *bridging* dengan beberapa sistem untuk meningkatkan kualitas data dan informasi dari SIM RS.

Hasil penelitian ini memperkuat hasil penelitian Khaula (2013) bahwa sistem informasi kesehatan berkualitas apabila memenuhi persyaratan yaitu akurat, mudah diakses, *ajeg*, menyeluruh, *up to date*, tepat definisi, dan relevan. Sistem informasi berkualitas memerlukan proses migrasi rekam medis kertas ke rekam medis elektronik dan pelatihan penggunaan rekam medis elektronik pada *users* (pengguna) Walls, et al (2011).

V. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, maka dapat disimpulkan bahwa SIM RS Pilar Hospital di RSUD Kota Surakarta cukup memadai untuk mendukung penerapan Rekam Kesehatan Elektronik (RKE) dengan membutuhkan perbaikan yang berkelanjutan/*continuous improvement* meliputi perbaikan sumber data dengan adanya integrasi/*bridging* dengan sistem Ditjen Dukcapil Kemendagri sehingga mengefisienkan waktu *entry* data pasien. Selain itu SIM RS memerlukan penyempurnaan yaitu mampu menghasilkan data produktivitas rawat jalan dan rawat inap (BOR, LOS, TOI, BTO), dan laporan rutin (RL 1, RL 2, RL 3, RL 4, RL 5). Pengguna/*users* sistem juga harus memaksimalkan penggunaan sistem dengan lebih komitmen meng*entry* data yang akurat, tepat waktu, dan lengkap.

DAFTAR PUSTAKA

- Dharmawan, R, Endang, S dan Riyadi. 2015. Pengaruh Kemudahan dan Kemanfaatan Sistem Informasi Rekam Medis terhadap Kinerja Dokter (Studi Pada Dokter Rumah Sakit Islam Aisyiyah Jawa Timur, Malang) *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB) Vol. 27 No. 2 Oktober 2015* <http://administrasibisnis.studentjournal.ub.ac.id/index.php/jab/article/viewFile/1119/1302> 22 november 2016 14.44 WIB
- Djuhaeni, H. 2012. *Pemahaman Anatomi Rumah Sakit Melalui Pendekatan Sistem. Dalam: Perencanaan Fisik dan Arsitektur Rumah Sakit. Bandung: S2 IKM FK Unpad*
- Erawantini, F, Nugroho, E, Sanjaya, GY, dan Hariyanto, S. 2013. *Rekam Medis Elektronik: Telaah Manfaat Dalam Konteks Pelayanan Kesehatan Dasar*. Universitas Gadjah Mada [http://dinus.ac.id/wbsc/assets/dokumen/prosiding/Jurnal_feby_fiki\(1\).pdf](http://dinus.ac.id/wbsc/assets/dokumen/prosiding/Jurnal_feby_fiki(1).pdf) 22 november 14.25 WIB
- Khaula, RK. 2013. *Evaluasi Sistem Informasi Kesehatan Ditinjau Dari Kualitas Data di Unit Rekam Medis Asri Medical Program Studi Kesehatan Masyarakat*. Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta. Naskah Publikasi (Skripsi)
- Lestari, E, Ken, D, & Lailatul, R. 2011. Sistem Informasi Rekam Medik pada Rumah Sakit Bersalin Graha RAP Tanjung Balai Karimun. *Jurnal Sistem Informasi (JSI), VOL. 3, NO. 2, Oktober 2011*, Halaman 388-397 <http://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jsi/index>
- Notoatmodjo S. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Edisi Revisi. Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- Republik Indonesia. 2008. *Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 269/Menkes/Per/III/2008 Tentang Rekam Medis*. Jakarta
- Sudra, RI. 2014. *Materi Pokok Rekam Medis*. Jakarta: Universitas Terbuka
- Susanto, G dan Sukadi. 2011. Sistem Informasi Rekam Medis Pada Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Pacitan Berbasis Web Base. *Journal Speed. Volume 3 No 4 - 2011-ijns.org*. <http://www.ijns.org/journal/index.php/speed/article/viewFile/922/909>
- Walls, et al. 2011. *Migrating from Innovative Interfaces. Millennium to Koha: The NYU Health Sciences Libraries experiences*. Emerald Article. 2011
- Wijaya, M I. 2012. *Studi Atribut Rekam Medis Elektronik di Rumah Sakit Khusus BIMC Tahun 2012*. Tesis S2 Fakultas Kesehatan Masyarakat UI. Jakarta (Unpublished)
- World Health Organizations (WHO). 2008. *Framework and Standards for Country Health Information Systems Second Edition*. <http://healthmetricsnetwork.org>