

Penerapan Teknologi Informasi Dalam Penyelenggaraan Rekam Medis di RSUD Ngudi Waluyo Wlingi Blitar

Hikmawan Suryanto^{*1}, Hakim Subekti²

¹Fakultas Ilmu Kesehatan/Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata Kediri

²Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas/Institut Teknologi Sepuluh Nopember
hikmawan.suryanto.hs@gmail.com^{*1}, hakim.subekti.hs23@gmail.com²

Abstrak

Rumah sakit merupakan institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan secara paripurna. Salah satu pelayanan yang ada di rumah sakit adalah rekam medis. Kemajuan zaman menuntut rumah sakit untuk terus mengembangkan teknologi informasi, khususnya rekam medis. Selain kemajuan zaman, setiap tahun jumlah kunjungan pasien terus meningkat, sehingga volume pekerjaan akan semakin padat. Oleh karena itu dibutuhkan penerapan teknologi informasi berupa rekam medis elektronik yang keberadaannya sangat membantu petugas rekam medis. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui penerapan teknologi informasi di unit rekam medis RSUD Ngudi Waluyo Wlingi. Metode penelitian yaitu kualitatif dengan pendekatan case study. Objek penelitian adalah pelaksanaan penyelenggaraan rekam medis dengan informan yaitu petugas rekam medis. Hasil penelitian yaitu penerapan teknologi informasi di unit rekam medis RSUD Ngudi Waluyo berupa layanan mesin fingerprint, medical online service berupa SMS gateway, dan sistem informasi manajemen. Penerapan teknologi tersebut telah mampu membantu petugas rekam medis dalam melaksanakan tugas dan meningkatkan pelayanan kepada pasien. Kesimpulan dari penelitian ini yaitu RSUD Ngudi Waluyo Wlingi telah menerapkan teknologi informasi dalam penyelenggaraan rekam medis walaupun tidak secara keseluruhan. Penerapan teknologi informasi mampu mempercepat kerja petugas dan antrian pasien lebih efisien.

Kata Kunci: Penerapan Teknologi, Teknologi Informasi, Rekam Medis, RSUD Ngudi Waluyo Wlingi Blitar

Abstract

The hospital is a health service institution that organizes health services in a complete manner. One of the services in the hospital is a medical record. Progress of the times requires hospitals to continue to develop information technology, especially medical records. In addition to the times, every year the number of patient visits continues to increase, so that the volume of work will be increasingly dense. Therefore, we need the application of information technology in the form of electronic medical records whose existence is very helpful for medical records officers. The purpose of this study was to determine the application of information technology in the medical record unit at Ngudi Waluyo Wlingi Regional Hospital. The research method is qualitative with a case study approach. The object of research is the implementation of medical records management with informants, namely medical records officers. The results of the study are the application of information technology in the medical record unit at Ngudi Waluyo Regional Public Hospital in the form of a fingerprint machine, an online medical service in the form of an SMS gateway, and a management information system. The application of this technology has been able to assist medical records officers in carrying out tasks and improve services to patients. The conclusion of this study is that Ngudi Waluyo Wlingi Regional Hospital has implemented information technology in the implementation of medical records, although not as a whole. The application of information technology can accelerate the work of officers and patient queues more efficiently.

Keywords: Application of Technology, Information Technology, Medical Records, Ngudi Waluyo Wlingi Blitar Regional Hospital

1. Pendahuluan

Rumah sakit merupakan institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat yang meliputi promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif (UU. RI. No. 44 Tahun 2009 Tentang Rumah Sakit). Salah satu pelayanan di rumah sakit yang cukup vital adalah rekam medis. Rekam medis adalah berkas yang berisi catatan dan dokumen antara lain identitas pasien, hasil pemeriksaan, pengobatan yang telah diberikan, serta tindakan dan pelayanan lain yang telah diberikan kepada pasien (Permenkes RI No 269 Tahun 2008 Tentang Rekam Medis). Seorang perekam medis memiliki tanggung jawab terhadap pengelolaan data pasien. Menurut Permenkes RI No 55 Tahun 2013 Tentang Kewajiban Perekam Medis, seorang perekam medis memiliki kewajiban menghormati hak pasien/klien, menyimpan rahasia pasien sesuai dengan peraturan perundang undangan, memberikan data dan informasi kesehatan berdasarkan kebutuhan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang undangan, membantu program pemerintah dalam rangka meningkatkan derajat kesehatan masyarakat, mematuhi standar profesi, standar pelayanan dan standar prosedur operasional. Kewajiban tersebut sudah sepatutnya harus dilaksanakan oleh seluruh perekam medis. Dalam menjalankan profesinya sebagai perekam medis, perlu adanya dukungan dari seluruh aspek di rumah sakit. Salah satu aspek tersebut yaitu teknologi informasi.

Menurut UU RI No. 44 Tahun 2009 Tentang Rumah Sakit, salah satu fungsi rumah sakit yaitu penyelenggaraan dan penelitian pengembangan teknologi bidang kesehatan dalam rangka peningkatan pelayanan kesehatan dengan memperhatikan etika ilmu pengetahuan bidang kesehatan. Rumah sakit masa kini harus mendorong untuk pengembangan teknologi, khususnya sistem pelayanan rekam medis agar layanan kepada pasien dapat maksimal. Sistem pelayanan rekam medis bertujuan menyediakan informasi guna memudahkan pengelolaan dalam pelayanan kepada pasien dan memudahkan pengambilan keputusan manajerial (perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, pengawasan, penilaian dan pengendalian) oleh pemberi pelayanan klinis dan administrasi pada sarana pelayanan kesehatan [19]. Informasi yang terdapat di rekam medis dituntut memiliki kualitas yang baik dan adekuat. Diperlukan penyelenggaraan rekam medis yang baik, mulai *input*, *proses*, *output*, *feedback*, dan kontrol agar mendapatkan informasi medis yang akurat [15]. Informasi yang akurat tersebut mampu menolong dan menyelamatkan pasien dari kesalahan tindakan medis.

Kemajuan teknologi informasi sudah selayaknya dimanfaatkan oleh manajemen rumah sakit untuk mengembangkan sistem informasi manajemen rumah sakit (SIMRS) menjadi lebih baik dan terintegrasi. Tujuan SIMRS yaitu melahirkan sebuah efisiensi dan kecepatan dalam pelayanan kepada pasien, sehingga dengan kemajuan tersebut, telah menghasilkan paradigma baru dalam manajemen informasi kesehatan yang didalamnya termasuk rekam medis elektronik [24]. Saat ini, telah berkembang sebuah konsep penerapan teknologi informasi yaitu rekam medis elektronik yang telah mengubah pola pikir dan pola tindak dari para perekam medis. Rekam medis elektronik dipercaya dapat meningkatkan kualitas keseluruhan dalam perawatan kepada pasien [12]. Rekam medis elektronik adalah sebuah sistem yang khusus dibuat untuk mempermudah kinerja petugas karena terdapat berbagai macam fitur didalamnya yang ditawarkan untuk kelengkapan dan keakuratan data, memberi tanda waspada, peringatan, sistem pendukung keputusan klinik, dan menghubungkan data dengan pengetahuan medis serta alat lainnya [7]. Rekam medis elektronik sangat penting bagi manajemen rumah sakit untuk mengelola masalah kesehatan karena menyediakan integritas, akurasi, dan solusi untuk meningkatkan efisiensi biaya, peningkatan akses pelayanan, dan kualitas pelayanan di fasilitas kesehatan [16]. Adanya rekam medis elektronik mampu membantu manajemen pelayanan kesehatan dalam menjalankan tugasnya untuk melayani pasien menjadi lebih baik [17]. Komputerisasi rekam medis saat ini bukan lagi sesuatu yang baru [22]. Hal tersebut ditandai dengan adanya beberapa rumah sakit, puskesmas, dan klinik tidak lagi menggunakan status rekam medis kertas. *Mouse* dan *keyboard* sudah menggantikan pena untuk mencatat gejala, hasil observasi, diagnosi, dan pengobatan.

Semakin majunya teknologi informasi membuat rekam medis juga dapat langsung terhubung dengan apotik dan kasir. Apotik langsung dapat melayani pemberian obat dan kasir sudah mendapat data biaya perawatan ditambah harga obat yang harus dibayar oleh pasien. Rekam medis elektronik juga mampu memangkas waktu tunggu pasien. Waktu penyediaan dokumen rekam medis dapat lebih pendek. Adanya rekam medis elektronik membuat pasien cepat tertangani, tidak antri terlalu lama, pelayanan lebih cepat dan akurat [14]. Hal tersebut juga

tidak terlepas dari peran semua pihak, khususnya manajemen rumah sakit. Jumlah pasien yang berkunjung setiap tahunnya meningkat. Beban kerja petugas rekam medis mengalami peningkatan seiring bertambahnya jumlah kunjungan pasien, sehingga mempengaruhi produktivitas kerja [9]. Oleh karena itu, penerapan teknologi informasi pada unit rekam medis sangatlah penting, khususnya di rumah sakit. Adanya rekam medis elektronik akan memudahkan petugas rekam medis dalam bekerja, sehingga pekerjaannya lebih mudah dan cepat untuk diselesaikan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan teknologi informasi pada unit rekam medis RSUD Ngudi Waluyo Wlingi Blitar. Penerapan teknologi diobservasi mulai dari proses registrasi pasien hingga penyimpanan dokumen rekam medis (*filling*). Penerapan teknologi penting untuk dilakukan karena RSUD Ngudi Waluyo Wlingi merupakan salah satu rumah sakit pendidikan dan saat ini dipercaya rumah sakit rujukan pasien Covid-19 sehingga perlu adanya sistem rekam medis yang cepat dan akurat dalam penyediaan data. .

2. Metode Penelitian

Jenis penelitian ini yaitu kualitatif dengan pendekatan *case study*. Objek yang diteliti dalam penelitian ini adalah pelaksanaan penyelenggaraan rekam medis di unit rekam medis RSUD Ngudi Waluyo Wlingi Blitar. Informan dalam penelitian ini adalah petugas rekam medis. Pengumpulan data dilakukan dalam penelitian ini yaitu dengan cara

1. Observasi

Observasi dilakukan pada sistem rekam medis elektronik yang digunakan di RSUD Ngudi Waluyo Wlingi Blitar.

2. Wawancara

Wawancara dilakukan kepada petugas rekam medis yang bertugas di RSUD Ngudi Waluyo Wlingi Blitar

3. Studi Literatur

Mengumpulkan atau mensintesa pengetahuan yang berasal dari informasi penelitian terdahulu, sehingga diperoleh sebuah kesimpulan yang mengarah pada topik permasalahan

Analisis data dilakukan secara deksriptif, yaitu hasil observasi, wawancara, dan studi literatur dijelaskan dalam bentuk narasi dan gambar.

3. Hasil Penelitian dan Pembahasan

RSUD Ngudi Waluyo Wlingi merupakan rumah sakit umum milik Pemerintah Kabupaten Blitar. Pada tahun 2017, RSUD Ngudi Waluyo Wlingi telah lulus akreditasi rumah sakit versi KARS dengan predikat paripurna. RSUD Ngudi Waluyo Wlingi merupakan rumah sakit tipe B Pendidikan. Sistem penyelenggaraan rekam medis di RSUD Ngudi Waluyo Wlingi terdiri dari bagian registrasi pasien (TPPRJ dan TPPRI), *assembling, coding, indexing, analyzing and reporting, filling, retensi* dan pemusnahan, serta statistik pelaporan data. Rekam medis juga terimbas perkembangan teknologi yang terjadi saat ini yaitu berubah menjadi rekam medis elektronik. Di RSUD Ngudi Waluyo Wlingi, rekam medis elektronik telah terintegrasi dengan sistem informasi manajemen rumah sakit (SIMRS). Penyelenggaraan rekam medis elektronik mewujudkan derajat kesehatan yang optimal bagi seluruh masyarakat dan perlu adanya peningkatan mutu pelayanan kesehatan yang harus disertai sarana penunjang yang memadai [20]. Adanya sistem informasi manajemen rumah sakit memudahkan dalam manajemen data dan meningkatkan mutu pelayanan kepada pasien [3]. Oleh karena itu, perkembangan teknologi berpengaruh pada proses pelayanan kesehatan masyarakat. Rumah sakit yang mampu beradaptasi dalam perkembangan teknologi, maka rumah sakit tersebut tetap eksis dimata masyarakat.

Terdapat beberapa hal yang menyebabkan rumah sakit menggunakan rekam medis elektronik, diantaranya adalah karena pencarian data rekam medis manual sulit, pencatatan rekam medis manual tidak tersimpan dengan rapi, data yang disimpan dalam bentuk kertas kemungkinan bisa hilang atau rusak dan pengolahan data menjadi informasi akan menjadi sulit [14]. Penerapan rekam medis elektronik (RME) menjadi salah satu solusi dokumentasi yang efektif dan efisien [11]. Selain pasien mendapatkan keuntungan dari adanya rekam medis elektronik, petugas rekam medis juga mendapat kemudahan dalam bekerja, sehingga beban kerja petugas semakin ringan. Petugas rekam medis yang kewalahan dengan beban kerjanya, akan menyebabkan kurang nyaman dalam bekerja, sehingga berdampak pada stres kerja [5]. Oleh karena itu, adanya rekam medis elektronik membuat petugas semakin mudah dan ringan

dalam bekerja, sehingga produktivitas petugas rekam medis semakin meningkat. Berikut penerapan teknologi informasi di unit rekam medis RSUD Ngudi Waluyo Wlingi

3.1 Layanan Mesin *Fingerprint*

Penyelenggaraan rekam medis di RSUD Ngudi Waluyo Wlingi Blitar telah banyak mengalami perkembangan. Mulai dari registrasi pasien hingga penyimpanan (*filing*) telah menggunakan rekam medis elektronik yang terintegrasi dengan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS). Seiring perkembangan teknologi, rumah sakit memberikan kemudahan-kemudahan bagi para konsumennya yang tidak lain adalah pasien. Saat ini, RSUD Ngudi Waluyo Wlingi memiliki layanan mesin *fingerprint*, yaitu sistem registrasi pasien menggunakan sidik jari. Mesin tersebut sangat membantu dan mempercepat kerja petugas rekam medis yang ada di garda depan RS, yaitu bagian registrasi pasien atau tempat pendaftaran pasien rawat jalan (TPPRJ) dan tempat pendaftaran pasien rawat inap (TPPRI). Tidak hanya petugas rekam medis saja yang terbantu, pasien juga merasa terbatu dengan adanya mesin ini. Para pasien yang datang, tidak perlu lagi repot-repot membawa fotokopi KTP, KK, dan kartu BPJS Kesehatan. Syarat agar pasien dapat menggunakan layanan ini adalah pasien harus sudah terdaftar di database RS dan terdaftar sebagai anggota BPJS Kesehatan.

Cara kerja layanan mesin *fingerprint* tersebut yaitu setiap pasien yang sidik jarinya belum terekam, akan diarahkan menuju ruang rekam medis. Kemudian, petugas rekam medis akan melakukan pendataan dan perekaman sidik jari. Setelah proses perekaman sidik jari selesai, dilokasi tersebut sudah ada petugas yang menunggu. Petugas kemudian mengantarkan pasien ke poli yang dituju. Rekaman sidik jari tersebut akan diintegrasikan ke *database* rumah sakit. *Database* tersebut berisi rekam medis pasien yang bersangkutan. Ketika pasien datang, pasien hanya butuh menempelkan jarinya ke *fingerprint*. Kemudian petugas registrasi dalam komputernya seketika mendapatkan informasi dari pasien tersebut. Jika pasien tersebut merupakan kunjungan baru, maka dilakukan proses perekaman dahulu dan memasukkan data pasien secara manual kedalam *database* rumah sakit.

Sistem ini telah mempersingkat penyediaan dokumen rekam medis. Petugas rekam medis tidak perlu lagi mencari data secara manual. Petugas langsung mendapatkan informasi tentang pasien tatkala jari pasien ditempel di mesin *fingerprint*. Semenjak sistem tersebut sudah dijalankan, dampaknya sangat positif bagi pasien, karena waktu antri mereka akan lebih pendek atau bahkan tidak perlu antri lagi di loket pendaftaran. Keberadaan rekam medis elektronik yaitu kemudahan petugas kesehatan dalam mengakses informasi pasien yang pada akhirnya membantu dalam pengambilan keputusan klinis [6]. Adanya sistem tersebut membuktikan bahwa manajemen RSUD Ngudi Waluyo Wlingi peduli dan peka terhadap perkembangan teknologi informasi. Bidang apapun tidak akan pernah lepas dari teknologi informasi, termasuk rekam medis. Rekam medis elektronik telah menjembatani pemberian informasi antara dokter, pasien, dan rumah sakit [18]. Pada beberapa dekade terakhir, rekam medis elektronik mengalami transisi dari yang semula masih *paper-based* telah berubah menjadi *electronic-based*

Etika profesi petugas rekam medis juga menjadi hal yang penting dalam menjalankan sistem rekam medis elektronik. Suatu sistem takkan berjalan dengan baik jika pelaku dari pekerjaan itu tidak memiliki tanggung jawab dan etika [21]. Selain itu, perekam medis juga harus mampu menjunjung tinggi etika kerja serta kejujuran dan kerahasiaan. Oleh karena itu, dalam menjalankan rekam medis elektronik, petugas rekam medis tetap harus menjunjung etika profesi. Jika petugas rekam medis melakukan tugasnya sesuai dengan standar dan etika profesi, maka pelayanan kepada pasien akan semakin baik. sehingga mutu pelayanan rumah sakit akan lebih baik dan bermutu.

3.2 Layanan *Medical Online Service* melalui *SMS Gateway*

Medical online service RSUD Ngudi Waluyo Wlingi dikelola oleh tim promosi kesehatan rumah sakit (PKRS). Tugas utama PKRS adalah memberikan edukasi dan promosi kesehatan secara internal dan eksternal. *SMS gateway* merupakan salah satu program dalam layanan *medical online service* dan merupakan layanan unggulan. Sasaran layanan *SMS gateway* adalah pasien lama di RSUD Ngudi Waluyo Wlingi. Jika masih merupakan pasien baru, data pasien belum ada di *database* rumah sakit.

Layanan *SMS gateway* ini memungkinkan pasien untuk mendaftar lewat SMS. Pasien yang ingin diperiksa, mendaftar pada H-1 waktu diperiksa. Pasien mengirim SMS ke nomor yang memang disediakan khusus oleh rumah sakit untuk program layanan ini. Terdapat beberapa

deskripsi yang harus dicantumkan dalam pengiriman pesan lewat layanan SMS *gateway* ini. Deskripsi tersebut diantaranya adalah nomor register, poliklinik tujuan, dan kategori pasien (umum/BPJS). Setelah mengirim pesan, pasien akan mendapat balasan verifikasi data, nomor antrian, waktu periksa, dan pemberitahuan berkas yang harus dibawa pada saat periksa. Pendaftaran pasien ditutup pada pkl. 24.00.

Saat datang ke rumah sakit, pasien menunjukkan balasan verifikasi di SMS ke petugas rekam medis yang bertugas dibagian registrasi. Pasien mendapat kenyamanan dengan layanan ini. Pasien tidak perlu antri terlalu lama untuk mendaftar. Program ini mampu memangkas jumlah antrian pasien yang membludak. Meskipun masih menggunakan SMS yang tergolong sudah tertinggal dari aplikasi *chat* lewat internet, namun hal ini sudah cukup membantu pasien dan petugas rumah sakit dalam mengurai antrian pasien. Selain untuk pendaftaran pasien, SMS *gateway* juga bisa digunakan sebagai sarana pasien atau masyarakat umum memberikan saran dan kritik bagi rumah sakit.

3.3 Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS)

Saat ini, unit rekam medis elektronik di RSUD Ngudi Waluyo Wlingi sudah menggunakan SIMRS dan terintegrasi satu sama lain. Meskipun masih ada beberapa bagian yang menggunakan cara manual, namun sebagian besar sudah menggunakan komputerisasi. Sistem informasi manajemen rumah sakit dapat mendukung fungsi operasi, manajemen, dan pengambilan keputusan oleh manajemen [23]. Oleh karena itu, penggunaan SIMRS cukup efektif bagi penyelenggaraan rekam medis elektronik. Rekam medis elektronik menjadi komponen integral dalam pelayanan kesehatan dan sesegera mungkin akan menggantikan rekam medis berbasis kertas atau manual [10]. Oleh karena itu, rumah sakit harus bersiap dengan semua perubahan yang akan terjadi, atau bahkan perubahan tersebut sudah terjadi namun belum begitu terasa. Adanya sistem informasi manajemen rumah sakit, maka dapat memudahkan petugas rekam medis dalam pengelolaan data pasien yang meliputi proses pendaftaran pasien, pencatatan rekam medis pasien rawat jalan, pencatatan data dokter, pencarian kode ICD 9 CM, pencarian kode ICD 10 [4].

Pelaksanaan *coding* di RSUD Ngudi Waluyo Wlingi masih harus dilaksanakan secara manual karena belum ada mesin atau aplikasi ICD-10 dan ICD-9 CM, sehingga masih manual menggunakan buku. Di awal pembahasan sudah dijelaskan bahwa sistem registrasi pasien sudah menggunakan komputerisasi yang ditunjang dengan mesin *fingerprint*. Dampak dari penerapan teknologi tersebut cukup dirasakan oleh pasien dan petugas karena penggunaan rekam medis manual yaitu dalam bentuk *paper-based* yang membutuhkan ruang penyimpanan yang luas sehingga menyebabkan kesulitan dalam pencarian data dan informasi yang dibutuhkan [8].

Saat ini, data pasien lama yang berkunjung baik rawat jalan dan rawat inap tidak perlu lagi menggunakan cara lama yang harus satu persatu *dientry*. Untuk pasien baru atau pasien lama yang masih belum terdata di database, maka data diri akan *dientry* kedalam register yang terdapat pada SIMRS oleh petugas rekam medis dan melakukan perekaman sidik jari. Oleh karena itu, proses registrasi pasien sudah tidak membutuhkan waktu yang lama lagi karena sudah tidak menggunakan sistem registrasi yang manual.

Sistem penamaan pasien juga sudah beralih menerapkan teknologi dan telah menggunakan SIMRS. Sistematika dari sistem penamaan yaitu nama pasien dimasukkan sesuai identitas pasien, bisa berupa KTP. Data nama pasien tersebut telah masuk kedalam database rumah sakit, sehingga ketika berobat kembali, tidak perlu lagi memberikan kartu identitas kepada petugas.

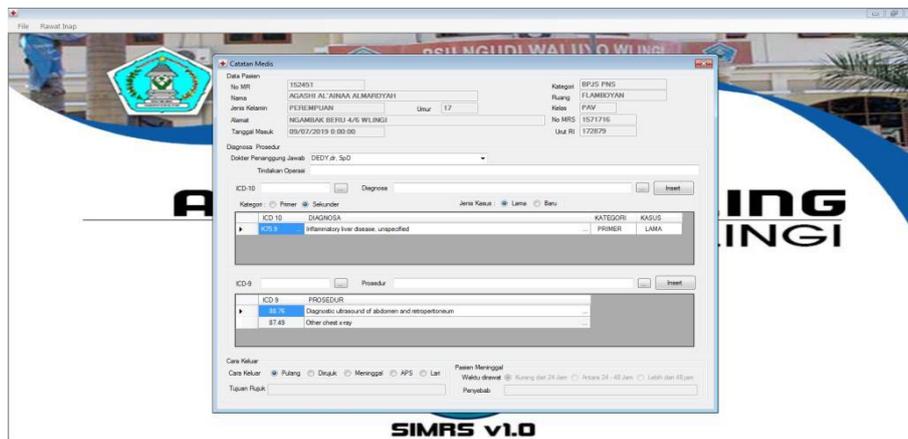
Pasien RSUD Ngudi Waluyo Wlingi juga diberi kartu identitas berobat (KIB). Kartu ini wajib dibawa oleh pasien lama yang ingin berobat ke rumah sakit. Isi dari kartu identitas berobat sesuai dengan sistem identifikasi yaitu terdapat nama lengkap pasien, tanggal lahir pasien dan nomor rekam medis pasien. Kartu identitas berobat pasien (KIB) berbentuk seperti kartu ATM. Didalam kartu identitas berobat pasien (KIB) tersebut juga terdapat *barcode* dan alamat lengkap rumah sakit.

Kemudian keberadaan kartu identitas utama pasien (KIUP) di RSUD Ngudi Waluyo Wlingi telah diganti namun tidak dihilangkan. Dahulu, KIUP berupa kartu biasa. Saat ini, KIUP telah jadi satu dengan SIMRS, sehingga memudahkan petugas rekam medis dalam mencari identitas pasien yang datang berobat. Kemudian kelebihan KIUP yang telah berubah menjadi elektronik yaitu petugas rekam medis mampu secara cepat melacak kategori pasien baru atau pasien lama.

Penggunaan rekam medis elektronik memberikan dampak penurunan biaya operasional dan peningkatan pendapatan di fasilitas pelayanan kesehatan terutama bagi rumah sakit [6]. Oleh karena itu, memasukkan KIUP kedalam SIMRS memberikan efisiensi bagi rumah sakit.

Pada bagian *assembling*, dokumen rekam medis akan dicek kelengkapannya. Apabila dokumen sudah lengkap, maka petugas rekam medis akan memasukkan data tersebut kedalam SIMRS. Bagian *assembling* masih menggunakan cara manual karena dokumen rekam medis pasien masih berupa kertas. Bagian *assembling* sangat berperan dalam mengecek kelengkapan dokumen rekam medis yang dikembalikan dari poli. Rekam medis yang belum terisi lengkap akan mengakibatkan masalah dalam kebutuhan data pasien, sehingga saat ini banyak rumah sakit yang menggunakan rekam medis elektronik untuk meminimalisir masalah tersebut [2]. Oleh karena itu, penting saatnya bagi RSUD Ngudi Waluyo Wlingi bagian *assembling* beralih ke rekam medis elektronik. Kemudian pada bagian *coding* juga masih manual menggunakan ICD-10 dan ICD-9 CM. *Coding* merupakan proses pemberian kode pada diagnosis penyakit pasien dan tindakan yang telah diberikan oleh tenaga medis. Berdasarkan SOP rumah sakit, pengkodean dilakukan dengan menggunakan ICD-10 dan ICD-9 CM, sehingga belum bisa dilakukan secara elektronik.

Kemudian setelah melalui proses *coding*, dilakukan indeksing. Indeksing telah terintegrasi dengan SIMRS. Terdapat menu khusus di SIMRS untuk petugas mengisi indeks. Indeks terdiri dari indeks pasien, indeks penyakit, indeks dokter, dan indeks kematian [7]. Gambar 1 berikut tampilan indeksing pada SIMRS



Gambar 1. Indeksing pada SIMRS

Tampilan indeksing di RSUD Ngudi Waluyo Wlingi masih standar. Tampilan pertama berisi data pasien. Pada data pasien, tertulis lengkap nama, alamat, tanggal masuk, hingga ruang dan kelas pasien dirawat. Pada sistem tersebut juga tertulis nama DPJP atau dokter penanggung jawab pasien. Sistem ini juga menampilkan diagnosis pasien beserta kode dari ICD-10. Petugas rekam medis akan lebih mudah dalam membuat indeks menggunakan sistem ini. *Output* informasi dari indeks dihasilkan lebih cepat, misalnya penyebab kematian pasien, penyakit yang diderita pasien, identitas lengkap pasien, dan dokter yang menangani, sehingga akan memperlancar proses selanjutnya.

Bagian *filing* di RSUD Ngudi Waluyo Wlingi sudah menerapkan teknologi komputerisasi. Apabila pasien akan mendaftar rawat jalan dan rawat inap, saat petugas akan mengambil dokumen dibagian *filing*, petugas hanya melihat nomor rekam medis pasien yang masuk kedalam sistem informasi manajemen rumah sakit (SIMRS). Petugas registrasi tidak perlu lagi lari ke bagian *filing* untuk memberi tahu. Setelah petugas *filing* menerima notifikasi dari petugas registrasi, maka akan langsung mencarinya di rak *filing*. Jika sudah ditemukan, maka nomor rekam medis pasien yang terdapat di sistem informasi manajemen rumah sakit (SIMRS) akan dicentang sebagai tanda dokumen sudah ditemukan dan dokumen rekam medis dikirim ke tempat poli yang dituju. Proses pengambilan dokumen rekam medis dapat dengan cepat dilakukan. Secara tidak langsung, proses pendistribusian dokumen rekam medis pasien ke poliklinik berjalan dengan cepat dan sesuai dengan prosedur yang ada, sehingga pasien lebih cepat mendapatkan pelayanan. Oleh karena itu, penggunaan rekam medis elektronik lebih efisien ketimbang rekam medis konvensional. Rekam medis konvensional mempunyai beberapa

kelemahan antara lain sulit dicari karena berupa kumpulan kertas, data rekam medis sulit diolah, proses pembuatan atau penulisan rekam medis dilakukan secara manual, dan sulit dimanfaatkan oleh beberapa pihak karena data hanya tersimpan pada satu tempat [13]. Kelemahan tersebut dapat diatasi dengan penggunaan rekam medis elektronik (RME). Namun, mengubah keseluruhan penyelenggaraan rekam medis konvensional menjadi rekam medis elektronik masih mendapat beberapa kendala, yaitu dari aspek finansial. Implementasi dan penggunaan rekam medis elektronik membutuhkan biaya yang besar maka muncul kekhawatiran RS tidak akan mendapat nilai yang sebanding antara manfaat dan uang yang dibelanjakannya, dan itu akan menyebabkan perasaan tidak nyaman dan tertekan [1].

4. Kesimpulan

Penerapan teknologi informasi pada penyelenggaraan rekam medis di RSUD Ngudi Waluyo Wlingi telah memberikan dampak dan manfaat yang banyak bagi pasien maupun petugas rekam medis. Salah satu unggulan dari RSUD Ngudi Waluyo Wlingi yaitu mesin *fingerprnt* cukup membantu dalam pelayanan, sehingga mempercepat proses registrasi pasien. Selain itu, SMS *gateway* juga sangat efektif dalam mengurai antrian pasien. Meskipun pada bagian di unit rekam medis RSUD Ngudi Waluyo Wlingi belum sepenuhnya menggunakan teknologi informasi berupa SIMRS, namun lambat laun akan beralih menjadi rekam medis elektronik secara keseluruhan. Hal ini merupakan suatu usaha perubahan yang besar, sehingga harus mendapat dukungan penuh dari berbagai pihak.

Referensi

- [1] A.P. Wicaksono, " Application Of Logistic Regression In Analysis Of Factors That Affect Implementation Of Electronic Medical Record," *Eksakta*, vol 17, no. 1, pp. 55-65, 2017
- [2] A. Riyuska, "Rancang Bangun Sistem Identifikasi Data Pasien Pada Rekam Medis Elektronik Menggunakan Teknologi RFID," *Jurnal Fisika Unand*, vol 5, no. 1, pp. 59-64, 2016
- [3] C. Pusparani, "Pembangunan Sistem Aplikasi Rekam Medis Elektronik Dan Pendaftaran Pasien Online Berbasis Web (Studi Kasus: Klinik Medis Elisa Malang)," *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, vol 3, no. 2, pp. 1458-1463, 2019
- [4] D.M.A.J. Prawirodirjo, "Perancangan Sistem Informasi Rekam Medis Elektronik Rawat Jalan Berbasis Web Di Klinik Gigi Bright Smiles Bali," *Jurnal Teknologi Informasi dan Komputer*, vol 4, no. 1, pp. 31-41, 2018
- [5] D. Sartika, "Gambaran Stres Kerja Pegawai Bagian Rekam Medis Rumah Sakit Bhakti Wiratamtama Semarang," *Unnes Journal of Public Health*, vol, 5, no. 3, pp. 186 - 194, 2016
- [6] F. Erawantini, "Rekam Medis Elektronik: Telaah Manfaat Dalam Konteks Pelayanan Kesehatan Dasar," *Forum Informatika Kesehatan Indonesia Universitas Dian Nuswantoro*, no. 1, 2013
- [7] G.R. Hatta, *Pedoman Manajemen Informasi Kesehatan Disarana Pelayanan Kesehatan*. Universitas Indonesia, 2008
- [8] G.Y. Sanjaya, "Sistem Informasi Rumah Sakit. Kemana Arah Penggunaannya?," *Forum Informatika Kesehatan Indonesia Universitas Dian Nuswantoro*, no. 1, 2013
- [9] L. Alfianto, "Analisa Perkiraan Jumlah SDM Rekam Medik di Unit Filing Dengan Metode WISN (*Workload Indicator Staff Need*) di RSUD Kabupaten Wonogiri Tahun 2014," *Indonesian Journal On Medical Science*, vol 2, no.1, pp. 69 - 73, 2015
- [10] M.E. Ekawati, "Rekam Medis Elektronik Tidak Menjamin Kelengkapan Dokumentasi Kelengkapan Pasien," *Forum Informatika Kesehatan Indonesia Universitas Dian Nuswantoro*, no. 1, 2013
- [11] M.H. Pratama, "Analisis Strategi Pengembangan Rekam Medis Elektronik Di Instalasi Rawat Jalan RSUD Kota Yogyakarta," *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia*, vol 5, no. 1, pp. 34-45, 2017
- [12] M. Jahanbakhsh, "Challenges of EHR Implementation and Related Guidelines in Isfahan," *Procedia Computer Science*, vol 3, pp. 1199-1204, 2011
- [13] N.C. Basjarudin, "Pengembangan Rekam Medis Elektronik Berdasarkan Near Field Communication," *Repository Unikom*, pp. V53-V58, 2017
- [14] N.L. Ratniasih, "Analisa dan Perancangan Sistem Rekam Medis Elektronik Pada RS. Premagana," in *Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Multimedia*, 2016, pp. 91 - 96
- [15] N. Nuraini, "Analisis Sistem Penyelenggaraan Rekam Medis di Instalasi Rekam Medis RS "X" Tanggerang Periode April-Mei 2015," *Jurnal ARSI*, vol 1, no. 3, pp. 147 - 158, 2015

- [16] Q.A. Qureshi, "Determining the users' willingness to adopt electronic health record (EHR) in developing countries," *Gomal University Journal of Research*, vol 28, no. 2, 2012
- [17] R. Andriani, H. Kusnanto, and W. Istiono, "Analisis Kesuksesan Implementasi Rekam Medis Elektronik di RS Universitas Gadjah Mada," *Jurnal Sistem Informasi*, vol 13, no. 2, pp. 90 - 96, 2017
- [18] R.T. Budiyantri, "Tantangan Etika dan Hukum Penggunaan Rekam Medis Elektronik Dalam Era Personalized Medicine," *Jurnal Kesehatan Vokasional*, vol 4, no. 1, pp. 49-54, 2019
- [19] S.C Budi, *Manajemen Unit Kerja Rekam Medis*. Quantum Sinergis Media, 2011
- [20] Sudjana, "Aspek Hukum Rekam Medis Atau Rekam Medis Elektronik Sebagai Alat Bukti Dalam Komunikasi Terapeutik," *VeJ*, vol 3, no. 2, pp. 359-383, 2017
- [21] T.C. Oriordan, and S.C Budi, "Peran Perekam Medis Dalam Menjaga Kerahasiaan Data Genetic Screening Pasien," *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia*, vol 3, no. 1, pp. 81-85, 2014
- [22] W. Handiwodjojo, "Rekam Medis Elektronik," *Jurnal EKSIS*, vol 2, no. 1, pp. 36 - 41, 2009
- [23] Y. Pribadi, "Analisis Kesiapan Penerapan Rekam Medis Elektronik di Kartini Hospital Jakarta," *Jurnal Bidang Ilmu Kesehatan*, vol 8, no.2, 2018
- [24] Yusrawati, "Sistem Informasi Rekam Medis Elektronik DI Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta," *Jurnal FHRIS*, vol 10, no. 2, pp. 73 - 90, 2015