

TINJAUAN PELAKSANAAN SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN ONLINE PASIEN RAWAT JALAN MENGGUNAKAN METODE PIECES DI RUMAH SAKIT UMUM BUNDA MARGONDA TAHUN 2023

Miftah Parid Firmansyah*, Timor Utama, Frida Kasumawati, Salma Saesar Rismayni
STIKes Widya Dharma Husada Tangerang, Kota Tangerang Selatan dan Kode Pos 15417, Indonesia

ARTICLE INFORMATION	ABSTRACT
<p><i>*Corresponding Author</i> Name : Miftah Parid Firmansyah E-mail: firmanasyahmiftahfarid@gmail.com</p> <p>Keywords: PIECES Method _1 Online Registration _2 Hospital _3 Information System _4</p>	<p><i>RS Bunda Margonda has been using a management information system since 2018. Registration services will be assessed based on speed, accuracy, completeness, clarity of information, and comfort of the waiting room. Therefore, RSU Bunda Margonda implemented an online registration system to facilitate patients. However, problems with the hospital's internet network cause the system to error and obstacles such as double data hinder the optimal patient service process. The purpose of this study was to find a patient online registration information system using the PIECES method. Qualitative descriptive research is the type of research used. Using purposive sampling technique, the subjects of this study consisted of registration staff, medical records, and IT. The focus of this research is the outpatient online registration information system at Bunda Margonda General Hospital. Data collection was done through interviews and observations. The results showed that the Performance aspect of the system was running well, but there were obstacles related to the hospital's Wi-Fi signal, the Information generated by the system was complete and up to date, the Economy aspect of the system benefited the hospital by saving paper, the Control aspect of the information system had log-in privileges, the Efficiency aspect of the system was running efficiently and effectively, the Service aspect sometimes had obstacles regarding system errors and human errors. Suggestions for hospitals are that they are expected to evaluate the system at least once a month and add the provision of barcode scanning machine facilities to make it easier for patients to get a queue number to the clinic.</i></p>
<p>Kata Kunci: Metode PIECES _1 Pendaftaran Online _2 Rumah Sakit _3 Sistem Informasi _4</p>	<p>RSU Bunda Margonda sudah menggunakan sistem informasi manajemen sejak 2018 lalu. Pelayanan pendaftaran akan dinilai berdasarkan kecepatan, ketepatan, kelengkapan, kejelasan informasi, dan kenyamanan ruang tunggu. Oleh karena itu, RSU Bunda Margonda menerapkan sistem pendaftaran <i>online</i> untuk memudahkan pasien. Namun, masalah pada jaringan internet rumah sakit menyebabkan sistem menjadi <i>error</i> dan kendala seperti <i>double</i> data menghambat proses pelayanan pasien yang optimal. Tujuan penelitian ini adalah untuk menemukan sistem informasi pendaftaran online pasien dengan menggunakan metode <i>PIECES</i>. Penelitian deskriptif kualitatif adalah jenis penelitian yang digunakan. Dengan menggunakan teknik <i>sampling purposive</i>, subjek penelitian ini terdiri dari staf pendaftaran, rekam medis, dan IT. Fokus penelitian ini adalah sistem informasi pendaftaran online pasien rawat jalan di Rumah Sakit Umum Bunda Margonda. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara dan observasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aspek <i>Performance</i> dari sistem sudah berjalan dengan baik, tetapi terdapat hambatan terkait sinyal Wi-Fi rumah sakit, <i>Information</i> yang dihasilkan oleh sistem lengkap dan <i>up to date</i>, aspek <i>Economy</i> sistem menguntungkan rumah sakit dengan menghemat paper, aspek <i>Control</i> sistem informasi tersebut telah memiliki hak akses <i>log-in</i>, aspek <i>Efficiency</i> sistem tersebut sudah berjalan efisien dan efektif, aspek <i>Service</i></p>

Tinjauan Pelaksanaan Sistem Informasi Pendaftaran

	terkadang terdapat kendala mengenai sistem <i>error</i> dan <i>human error</i> . Saran bagi rumah sakit yaitu diharapkan melakukan evaluasi terhadap sistem minimal 1 bulan sekali dan penambahan penyediaan fasilitas mesin <i>scan barcode</i> untuk mempermudah pasien dalam hal mendapatkan nomor antrian menuju poli.
Manuskrip diterima: 11 08 2024 Manuskrip direvisi: 25 10 2024 Manuskrip dipublikasi: 30 04 2024	This is an open access article under the CC-BY-NC-SA license. 
	© 2024 Some rights reserved

PENDAHULUAN

Penerapan teknologi informasi sudah masuk ke berbagai bidang dan mulai dirasakan manfaatnya. Hal ini mendorong beberapa pengembang teknologi informasi untuk mengembangkan proses yang ada diperusahaan untuk memanfaatkan teknologi informasi. Salah satu bidang yang memanfaatkan teknologi ini adalah perusahaan jasa seperti rumah sakit (Fadil and Ruhiat, 2018).

Menurut Permenkes RI No. 24 Tahun 2022 (Permenkes RI, 2022) definisi Rekam medis adalah berkas yang berisikan catatan dan dokumen tentang identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan dan pelayanan lain yang telah diberikan kepada pasien. Berkas yang dimaksud pada rekam medis ini berisikan catatan dokter, dokter gigi atau tenaga kesehatan tertentu, laporan hasil pemeriksaan penunjang, catatan observasi, pengobatan harian, dan semua rekaman, baik berupa foto radiologi, gambar pencitraan, juga rekaman elektro diagnostik. Rekam medis bersifat rahasia, karena di dalamnya terdapat berkas rekam medis milik sarana pelayanan kesehatan dan isinya berupa ringkasan rekam medis milik pasien. Ringkasan rekam medis ini boleh diberikan, dicatat, maupun di *copy* yang sudah mendapat perizinan dari pasien atau keluarga yang bersangkutan.

Rumah sakit, merupakan salah satu institusi pelayanan umum yang sangat membutuhkan suatu pelayanan yang cepat, akurat dan andal dalam pelayanan kepada pasiennya. Banyaknya data yang akan dikelola serta perlunya penyampaian informasi yang cepat dalam kegiatan pelayanan rumah sakit, menjadikan teknologi informasi sebagai media yang dianggap mampu membantu pengelolaan data dan penyajian informasi yang mudah, cepat, akurat serta terintegrasi. Hal ini tertuang pada Peraturan Menteri Kesehatan No. 82 Tahun 2013 Pasal 4 ayat (2) yang menyatakan suatu pengembangan sistem informasi Rumah Sakit harus mampu dalam meningkatkan serta mendukung proses pelayanan kesehatan di Rumah Sakit (Permenkes, 2013).

Penelitian yang dilakukan MP Firmansyah dkk (Firmansyah *et al.*, 2023) tentang Tinjauan Pemanfaatan Sistem Informasi Manajemen Puskesmas (SIMPUS) Terhadap Pelayanan Pasien Rawat Jalan Di Puskesmas Benda Baru Tangerang Selatan hasil penelitian dari 23 menu yang

tersedia pada SIMPUS terdapat 19 belas menu yang digunakan dan 4 diantaranya tidak digunakan. Namun hal tersebut bahwa pemanfaatan sistem informasi secara elektronik menjadikan rekam medis elektronik pada pelayanan pasien rawat jalan lebih efektif dan efisien. Tetapi perlu adanya petugas khusus dan terampil dalam penggunaan sistem informasi ini dan perlu adanya jaringan yang stabil.

Salah satu unit rekam medis yang bertanggung jawab untuk mengatur dan menerima pasien rawat jalan adalah Tempat Pendaftaran Pasien Rawat Jalan (TPPRJ). Tempat Pendaftaran Pasien Rawat Jalan (TPPRJ) tidak memberikan layanan medis, tetapi informasi medis dan rahasianya harus tetap terjaga. Informasi yang dihasilkan dari TPPRJ juga harus akurat, tepat waktu, dan relevan untuk proses pengambilan keputusan (Nisa, 2021). Petugas harus sigap saat melayani pasien rawat jalan. Dalam memberikan layanan kepada pasien, tugasnya adalah menilai kualitas layanan, yang mencakup kecepatan, ketepatan, kelengkapan, dan kejelasan informasi, serta kenyamanan ruang tunggu (Seprina, 2016).

Permasalahan yang sering terjadi pada bagian pendaftaran yaitu antrian panjang yang mengakibatkan pasien menunggu lama untuk mendapatkan pelayanan sehingga menyebabkan ketidaknyamanan pasien. Serta terkadang komputer mengalami error dan keterlambatan distribusi berkas pasien ke poliklinik yang menjadi sumber kegelisahan pasien, sehingga menjadi tantangan besar bagi Rumah Sakit untuk terus berupaya meningkatkan kualitas pelayanan. Oleh karena itu, dengan memanfaatkan teknologi informasi rumah sakit dapat menerapkan sistem pendaftaran berbasis online agar mengatasi permasalahan tersebut dan memudahkan pasien untuk mendaftar tanpa harus mengantri (Miya, 2018).

Sistem pendaftaran online sangat memudahkan pasien dalam proses pendaftaran tanpa harus mengantri, dibandingkan dengan pendaftaran offline yang harus dilakukan di rumah sakit. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan Zulfa (Zulfa, 2022) terdapat responden yang tidak puas terhadap pendaftaran online sebanyak 44 orang (44%) dan responden yang menyatakan puas sebanyak 56 orang (56%). Sehingga dapat dilihat bahwa sebagian besar responden menyatakan puas terhadap pendaftaran online karena lebih memudahkan proses pendaftaran. Keuntungan dengan adanya pendaftaran online, pasien tidak perlu lagi antri lama di loket saat berobat ke rumah sakit. *Registrasi online* dapat dimanfaatkan oleh semua calon pasien, entah itu pasien baru maupun pasien lama (Rumana, 2021).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di RSUD Bunda Margonda pada bulan Maret 2023 melalui wawancara dengan Supervisor Admission dijelaskan bahwa terdapat kendala pada jaringan internet rumah sakit sehingga menyebabkan sistem menjadi *error* dan membuat proses pendaftaran sedikit terhambat dan terjadi penumpukan antrian pendaftaran pasien.

Terdapat pula masalah terkait dengan human *error* salah satunya yang paling sering terjadi yaitu *double data*. Jika petugas pendaftaran mengalami hambatan tersebut akan segera dilakukan konfirmasi ke bagian IT untuk segera diperbaiki dan proses pendaftaran akan dilakukan secara manual.

Berdasarkan uraian permasalahan tersebut penulis tertarik untuk mengambil judul penelitian “Tinjauan Pelaksanaan Sistem Informasi Pendaftaran *Online* Pasien Rawat Jalan Menggunakan Metode PIECES di Rumah Sakit Umum Bunda Margonda Tahun 2023”

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian yang menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan melakukan observasi dan wawancara terkait *Performance, Informations, Economy, Control, Efficiency* dan *Service (PIECES)*. Lokasi penelitian dilakukan di unit pendaftaran pasien Rumah Sakit Umum Bunda Margonda dan dilaksanakan pada bulan Maret-April 2023. Teknik sampling yang digunakan yaitu *non probability sampling*, sampel yang diambil yaitu 2 (dua) petugas pendaftaran, 2 (dua) petugas unit rekam medis dan 1 (satu) petugas IT.

HASIL

1. Mengidentifikasi Sistem Informasi Pendaftaran *Online* Pasien Rawat Jalan Berdasarkan Aspek *Performance* di Rumah Sakit Umum Bunda Margonda

Pelaksanaan Pendaftaran di RSUD Bunda Margonda telah menerapkan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) dengan web khusus yaitu OneBunda yang dapat memudahkan pasien dalam melakukan proses pendaftaran sehingga pasien dapat melakukan pendaftaran dari rumah masing-masing dan tidak perlu menunggu antrian serta proses pendaftaran akan jauh lebih cepat.

Berikut hasil wawancara yang dilakukan dengan 5 responden terkait dengan aspek *Performance* dari sistem informasi pendaftaran online pasien rawat jalan di Rumah Sakit Umum Bunda Margonda.

Apakah di RSUD Bunda Margonda sudah menerapkan SIMRS ? diterapkan sejak kapan ?

“kita sudah menerapkan SIMRS ini dari tahun 2018 awal di bulanMaret dengan nama *TeraMedik yaa*” (SM. Perempuan. 30 th. Supervisor Admission)

Apakah selama ini sistem informasi registrasi *online* pasien rawat jalandapat mengoperasikan sejumlah perintah dalam waktu relatif singkat, tanpa ada hambatan?

“di Rumah Sakit Bunda ini kita ada web khusus untuk pendaftaran online yaitu OneBunda bisa juga lewat WhatsApp, ketika membukaweb tersebut kita dapat melihat

dokter spesialis, dll. Untuk hambatan sejauh ini kita tidak ada hambatan, paling hambatannya hanya saat pasien sudah buat janji tetapi dokter sakit atau ada halangan lain, tetapi itu masih dapat kita atasi dengan reschedule jadwal janji pasien dengan dokter dengan menghubungi pasien yang bersangkutan.” (SM. Perempuan. 30 th. Supervisor Admission)

“Terkadang sih ada hambatannya soalnya kadang dari jaringan internet rumah sakit.” (FBL. Perempuan. 27 th. Pelaksana Admission)

“iyaa dapat dioperasikan dengan cepat yaa, untuk hambatan gasih mba.” (NRA. Perempuan. 37 th. Supervisor RM)

Untuk registrasi *online* pasien. Dengan adanya web tersebut pasien dapat melakukan pendaftaran dengan mudah. Menurut (FBL. Perempuan. 27 th. Pelaksana) mengatakan bahwa masih ada hambatan terkait dengan sistem tersebut yaitu dikarenakan jaringan internet rumah sakit yang terkadang mengalami gangguan sehingga sistem menjadi eror dan mengakibatkan proses pendaftaran dilakukan secara manual.

2. Mengidentifikasi Sistem Informasi Pendaftaran *Online* Pasien Rawat Jalan Berdasarkan Aspek *Information* di Rumah Sakit Umum Bunda Margonda

Pada aspek ini peneliti melakukan wawancara langsung dengan 4 (empat) responden dan juga melakukan observasi terhadap sistem dengan melihat apa saja informasi yang terdapat didalam sistem tersebut.

Terkait dengan aspek *information* pada sistem informasi pendaftaran *online* di Rumah Sakit Bunda Margonda terdapat berbagai informasi yang dapat dihasilkan oleh sistem tersebut. Berikut hasil wawancara dengan beberapa responden

Apa saja informasi yang dihasilkan oleh sistem tersebut pada saat proses pendaftaran *online* pasien rawat jalan ?

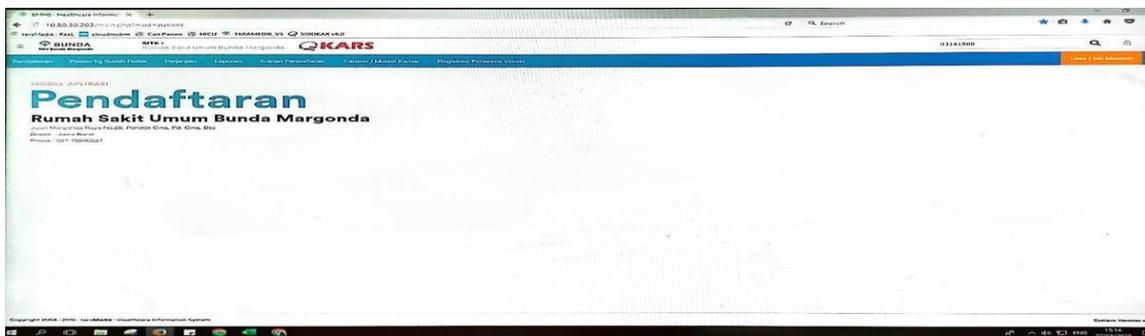
“saat mendaftarkan pasien wajib mengisi NIK kalau anak wajib pakai KIA/KK soalnya sistem kita ini sudah terintegrasi, terus untuk Informasi yang kita dapatkan yaitu NIK/KIA/KK, nama lengkap, alamat, tempat tanggal lahir, pekerjaan, alergi, agama, no.telp, riwayat pendidikan.” (SM. Perempuan. 30 th. Supervisor Admission)

“iyaa kaya nama pasien, tanggal lahir, alamatnya gitu.” (FBL. Perempuan. 27 th. Pelaksana Admission)

“pada saat mendaftarkan pasien yang didaftarkan ada nama pasien, tempat tanggal lahir, alamat, nomor kontak yang bisa dihubungi, nama penanggung jawab, tujuan poli, dokter, tanggal berkunjung, jam dia registrasi, pasien baru/lama.” (NRA. Perempuan. 37 th. Supervisor RM)

“identitas pasien, nama, tanggal lahir, alamat, pake asuransi apa umum/BPJS.”(SRP. Perempuan. 38 th. Staff RM)

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan oleh 4 responden di Rumah Sakit Umum Margonda dapat disimpulkan informasi yang dapat dihasilkan oleh sistem informasi tersebut yaitu seperti nama pasien lengkap, alamat, tempat tanggal lahir, pekerjaan, alergi, agama, no.telp, riwayat pendidikan, nama penanggung jawab, tujuan poli, dokter, tanggal berkunjung, jam registrasi, pasien baru/lama, dan lain-lain. Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti juga sejalan dengan yang dikatakan responden. Berbagai macam informasi terkait dengan identitas pasien sudah lengkap sesuai kebutuhan Rumah Sakit. Peneliti hanya diperbolehkan mengambil gambar bagian *dashboard* Teramedik milik Rumah Sakit Umum Bunda Margonda.



Gambar 1. Dashboard TeraMedik

Apakah ada perubahan yang signifikan terhadap rumah sakit setelah penggunaan sistem informasi registrasi *online*?

“banyak, yang pertama kita hemat paper, hemat waktu karena kalau online dia kan ga harus datang ke RS antri lama-lama jadi cukup lewat whatsApp saja nanti kita bantu daftarkan jadi lebih mudah.”(SM. Perempuan. 30 th. Supervisor Admission)

“Jauh lebih baik sih dulu kan masih manual yaa jadi nyari datanya satu-satu kalau sekarang udah semuanya keliatan di sistem.” (FBL. Perempuan. 27 th. Pelaksana Admission)

“ada, keuntungannya kalau dari segi rekam medis untuk pelaporannya, pengkodean, tulisan dokter jadi lebih mempermudah kita lah yaa.”(NRA. Perempuan. 37 th. Supervisor RM)

“kalau udah pakai sistem kan tidak perlu pakai kertas yaa itu perubahannya.” (SRP. Perempuan. 38 th. Staff RM)

Berdasarkan hasil wawancara dari keempat responden ini dapat disimpulkan bahwa sistem TeraMedik ini dalam penyajian informasi sudah akurat dan relevan, hanya saja tetap harus di *double check* karena kemungkinan terjadinya kesalahan saat proses penginputan.

3. Mengidentifikasi Sistem Informasi Pendaftaran Online Pasien Rawat Jalan Berdasarkan Aspek *Economy* di Rumah Sakit Umum Bunda Margonda

Terkait dengan aspek *Economy* pada sistem informasi di Rumah Sakit Bunda Margonda terdapat perbedaan dalam segi biaya dibandingkan dengan sistem manual begitu pula dengan perubahan yang dirasakan oleh pihak rumah sakit setelah penggunaan sistem informasi TeraMedik ini.

Bagaimana perbedaan biaya yang dikeluarkan oleh Rumah Sakit untuk pengadaan dan pemeliharaan sistem informasi ini dibandingkan dengan sistem manual?

“pasti beda yaa namanya sistem yang sudah terintegrasi pasti harganya jauh lebih tinggi, jadi kita beli sistem dari luar dikembangkan di Bunda Margonda.” (SM. Perempuan. 30 th. Supervisor Admission)

“iyaa biayanya lebih tinggi daripada manual.” (FBL. Perempuan. 27 th. Pelaksana Admission)

“kalau manual itu kan lebih ribet yaa dibandingkan dengan yang sekarang jadi untuk biaya pasti lebih tinggi yang sekarang karena jadi lebih mudah, cepat, dan terupdate” (NRA. Perempuan. 37 th. Supervisor RM)

“lebih besar biaya sistem informasi yang sekarang yaa.” (SRP. Perempuan. 38 th. Staff RM)

Berdasarkan jawaban responden yang sudah diwawancarai secara langsung, semua responden sepakat bahwa sistem informasi TeraMedik memiliki biaya lebih tinggi dibandingkan dengan manual karena Rumah Sakit Umum Bunda Margonda membeli aplikasi TeraMedik dari pihak luar dan sistem ini juga sudah terintegrasi yang dapat memudahkan, mempercepat dan juga ter-*update*.

Untuk perubahan terhadap rumah sakit setelah penggunaan sistem informasi ini menurut (SM. Perempuan. 30 th. Supervisor Admission) yaitu dapat hemat paper dan hemat waktu sama halnya dengan yang disampaikan (SRP. Perempuan. 38 th. Staff RM) bahwa dengan penggunaan sistem informasi ini Rumah Sakit memiliki keuntungan salah satunya dengan menghemat pengeluaran paper. Sementara menurut (NRA. Perempuan. 37 th. Supervisor RM) dari segi rekam medisnya mempermudah sistem pelaporan, pengkodean, serta memudahkan membaca tulisan dokter dibandingkan dengan penggunaan manual sebelumnya.

4. Mengidentifikasi Sistem Informasi Pendaftaran *Online* Pasien Rawat Jalan Berdasarkan Aspek *Control* di Rumah Sakit Umum Bunda Margonda Terkait dengan aspek *Control* sistem informasi di Rumah Sakit Umum Bunda Margonda diketahui setiap staff sudah memiliki *username* dan *password* untuk *login* kedalam sistem informasi TeraMedik tersebut. Berikut hasil wawancara dari petugas pendaftaran, rekam medis, dan IT yang bertugas mengontrol sistem informasi.

Apakah dalam sistem informasi tersebut sudah terdapat sistem pengamanan untuk mengantisipasi kecurangan / tindakan ilegal?

“sudah, jadi sistem ini diawasi langsung oleh pihak IT. Semua staff sudah memiliki username dan password masing-masing, jadi ketika tidak sesuai akan ketahuan oleh pihak IT karena ketika setiap yang kita ketik di sistem tersebut akan muncul nama kita. User kita tidak boleh diketahui oleh orang lain.” (SM. Perempuan. 30 th. Supervisor Admission)

“iyaa sudah ada masing-masing karyawan memiliki username dan password masing-masing.” (FBL. Perempuan. 27 th. Pelaksana Admission)

“udah itu dimonitoring oleh bagian IT setiap bulan.” (NRA. Perempuan. 37th. Supervisor RM)

Berdasarkan jawaban dari kelima responden diatas mengatakan bahwa sistem informasi yang dimiliki Rumah Sakit Umum Bunda Margonda sudah memiliki sistem pengamanan dengan menggunakan username dan password untuk mengakses sistem informasi Teramedik dan akan di monitoring langsung oleh pihak IT setiap maksimal 3 bulan sekali.

Peneliti juga mewawancarai pihak IT untuk menggali lebih dalam terkait dengan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS). Menurut (FSL. Laki-laki. 34 th. Supervisor IT) masalah yang sering terjadi dibagian pendaftaran *online* yaitu dokter yang terkadang *cancel* janji temu yang sudah dikonfirmasi ke pasien secara mendadak, sama halnya yang disampaikan oleh (SM. Perempuan. 30 th. Supervisor Admission).

Masalah yang sering terjadi terkait dengan pendaftaran *online* pasien rawat jalan?

“yang sering chaos itu dokter spesialis tiba-tiba cancel padahal kita sudah konfirmasi ke pasien mau datang kesini untuk berobat, seharusnya dokter mengabarkan H-1 biar kita bisa konfirmasi ke pasien bahwa dokter tidak jadi praktek.” (FSL. Laki-laki. 34 th. Supervisor IT)

Apakah pernah terjadi seorang staff menggunakan *username* dan *password* milik staff lain?

“*pernah mba, beberapa contohnya di perawatan biasanya dokter lupa log-out yang akhirnya mengakibatkan perawat mengisi SOAP menggunakan user dokter tersebut.*”

(FSL. Laki-laki. 34 th. Supervisor IT)

Permasalahan yang masih sering terjadi juga masih berhubungan dengan *human error* dimana staff/dokter menggunakan *username* dan *password* milik staff lain karena tidak *log-out* saat pergantian shift.

5. Mengidentifikasi Sistem Informasi Pendaftaran *Online* Pasien Rawat Jalan Berdasarkan Aspek Efficiency di Rumah Sakit Bunda Umum Margonda

Terkait dengan aspek *efficiency* sistem informasi di Rumah Sakit Bunda Umum Margonda dengan penggunaan sistem informasi dapat meringankan kinerja karyawan khususnya dibagian pendaftaran online pasien rawat jalan.

Apakah dengan adanya sistem informasi ini lebih meringankan kinerja karyawan sehingga proses pendaftaran menjadi lebih optimal dari sebelum penggunaan sistem ?

“*iyaa meringankan kinerja kita, memudahkan kita jadi tidak perluberlama-lama lagi saat mendaftarkan. Soalnya kita punya standarpelayanan dalam mendaftarkan pasien sekitar 5-10 menit*” **(SM. Perempuan. 30 th. Supervisor Admission)**

“*yaa meringankan .*”**(FBL. Perempuan. 27 th. Pelaksana Admission)**

“*yaa lebih cepat.*”**(NRA. Perempuan. 37 th. Supervisor RM)**

“*iyaa meringankan kinerja kami.*”**(SRP. Perempuan. 38 th. Staff RM)**

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti dapat disimpulkan bahwa dengan adanya sistem informasi TeraMedik yang digunakan Rumah Sakit Umum Bunda Margonda dapat memudahkan kinerja karyawan yang sebelumnya mengalami kesulitan dengan sistem manual dengan memakan waktu dan tenaga lebih banyak. Dengan adanya pendaftaran online pasien tidak perlu mengantri dan dapat mengurangi penumpukan dibagian ruang tunggu pasien.

6. Mengidentifikasi sistem informasi pendaftaran *online* pasien rawat jalan berdasarkan Aspek *Service* di Rumah Sakit Umum Bunda Margonda.

Terkait dengan aspek *service* sistem informasi di Rumah Sakit Umum Bunda Margonda sudah terbilang baik dikarenakan sistem mudah digunakan oleh pengguna, tetapi masih ada permasalahan yang dikarenakan *human error*.

Apakah sistem tersebut mudah digunakan ?

“sistem itu sangat mudah digunakan karena kan pertama kitadisosialisasi dulu yaa.”

(SM. Perempuan. 30 th. Supervisor Admission)

“iyaa mudah digunain kok.” **(FBL. Perempuan. 27 th. Pelaksana Admission)**

*“sistem sekarang yaa mudah digunakan.”***(NRA. Perempuan. 37 th. Supervisor RM)**

“iyaa mudah.” **(SRP. Perempuan. 38 th. Staff RM)**

Berdasarkan hasil wawancara terkait dengan mudahnya penggunaan sistem informasi, semua responden setuju bahwa sistem informasi TeraMedik mudah digunakan karena sebelum penggunaan Rumah Sakit Umum Bunda Margonda mengadakan sosialisasi terlebih dahulu terkait dengan cara penggunaan sistem informasi TeraMedik ini.

Apakah ada kendala pada sistem saat melakukan proses pendaftaran pasien rawat jalan?

“sebenarnya kalau kendala itu banyak tapi tergantung kendalanya itu apa yaa terkadang ada juga misalnya yang salah penulisan nama itu kan berarti human error yaa. Tapi kalau sistem eror biasanya terkait karena sinyal yaa.” **(SM. Perempuan. 30 th. Supervisor Admission)**

“paling sering itu double data yaa, jadi kita harus cek ke rekam medis dulu biar disatukan datanya dengan sistem” **(FBL. Perempuan. 27 th. Pelaksana Admission)**

*“untuk pendaftaran sih belum ada deh.”***(NRA. Perempuan. 37 th. Supervisor RM)**

*“kendala kayaknya belum ada.”***(SRP. Perempuan. 38 th. Staff RM)**

Sementara itu mengenai kendala terkait dengan sistem informasi pendaftaran *online* adalah salah penginputan yang terjadi karena human error dan juga masih sering terjadi *double data*. Kendala yang dikarenakan sistem biasanya karena sinyal dari WiFi rumah sakit yang terkadang mengalami *error*. Berdasarkan observasi yang dilakukan, pelayanan pendaftaran pasien rawat jalan sudah berjalan sesuai dengan SPO yang berlaku. Tetapi, untuk pendaftaran pasien rawat jalan via online untuk saat ini RSUD Bunda Margonda belum memiliki SPO.

PEMBAHASAN

1. Mengidentifikasi Sistem Informasi Pendaftaran Online Pasien Rawat Jalan Berdasarkan Aspek Performance di Rumah Sakit Umum Bunda Margonda

Menurut Adi Supriyatna (Supriyatna, 2015) kehandalan suatu sistem merupakan variabel pertama dari metode PIECES dimana memiliki peran penting untuk melihat sejauh mana dan seberapa handal suatu sistem informasi dalam memproses atau mengolah data untuk menghasilkan informasi dan tujuan yang diharapkan.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti pada bulan Maret 2023 di Rumah Sakit Umum Bunda Margonda bersama dengan beberapa informan terkait dengan aspek *performance*, Rumah Sakit Umum Bunda Margonda telah menggunakan SIMRS sejak awal Maret 2018 dengan membeli aplikasi dari pihak luar dengan nama TeraMedik yang kemudian dikembangkan oleh pihak rumah sakit. Berdasarkan wawancara, SIMRS ini sudah dapat mengoperasikan sejumlah perintah dalam waktu relatif singkat, tetapi masih terdapat hambatan yaitu terkadang sistem mengalami eror dan akan dilanjutkan dengan sistem manual. Rumah Sakit Umum Bunda Margonda telah memiliki web khusus untuk pendaftaran online yaitu dengan alamat web “*onebunda.com*” dan dapat membuat janji temu melalui *WhatsApps*. Dengan adanya sistem pendaftaran online ini sangat memudahkan petugas dan juga pasien sehingga pelayanan pendaftaran lebih cepat dan pasien tidak perlu menunggu terlalu lama. Hal ini sejalan dengan dengan penelitian yang dilakukan Marwati (Marwati, 2021) tentang Analisis Sistem Informasi Registrasi Pasien Dengan Metode PIECES di Rumah Sakit Umum Daerah Syekh Yusuf Kabupaten Gowa. Dimana dari segi Performance kecepatan (*respon time*) dalam sistem tersebut terbilang cukup singkat sehingga memudahkan petugas, tetapi memiliki hambatan yaitu sistem mengalami kerusakan dan masalah waktu yang menyebabkan penumpukan data. Dalam hal aspek *Performance* sistem TeraMedik yang digunakan Rumah Sakit Umum Bunda Margonda sudah berjalan dengan baik dengan menghasilkan *throughput* yang dibutuhkan oleh petugas pendaftaran dan dari segi *respon time* sistem tersebut memiliki kecepatan yang cukup baik, hanya saja perlu adanya perbaikan jaringan internet Rumah Sakit agar sistem tidak mengalami *error*.

2. Mengidentifikasi Sistem Informasi Pendaftaran Online Pasien Rawat Jalan Berdasarkan Aspek Information di Rumah Sakit Umum Bunda Margonda

Sebuah temuan data pasti akan dihasilkan sebuah informasi yang akan ditampilkan, variabel ini digunakan untuk menganalisis seberapa banyak dan seberapa jelas informasi yang akan dihasilkan untuk satu pencarian (Prayogi *et al.*, 2021).

Berdasarkan hasil wawancara mengenai *aspek Information* di Rumah Sakit Umum Bunda Margonda sistem informasi pendaftaran *online* pasien rawat jalan dapat menghasilkan informasi yang terdiri dari nama pasien lengkap, alamat, tempat tanggal lahir, pekerjaan, alergi, agama, no.telp, riwayat pendidikan, nama penanggung jawab, tujuan poli, dokter, tanggal berkunjung, jam registrasi, pasien baru/lama, dan lain-lain. Sistem informasi TeraMedik ini juga sudah menghasilkan informasi yang akurat dan relevan, hanya saja perlu *double check* karena terkadang sering terjadinya *double data* dikarenakan *human error*.

Penelitian ini sejalan dengan Siti Rofiatin Nisa (Nisa, 2021) tentang Tinjauan Pelaksanaan Sistem Informasi Pendaftaran Pasien Rawat Jalan Menggunakan Metode PIECES di Rumah Sakit Islam Garam Kalinget Sumenep, mengenai aspek *Information* diketahui bahwa adanya penyediaan informasi di sistem informasi pendaftaran pasien rawat jalan seperti penyediaan informasi nama pasien, No. RM, tanggal lahir, alamat, jenis pelayanan, tempat poli, nama dokter dan sebagainya. Dalam aspek *Information* sistem TeraMedik dan OneBunda telah terintegrasi sehingga informasi yang dihasilkan telah akurat dan relevan. Sistem informasi TeraMedik menghasilkan informasi berupa data administrasi pasien, hal ini sudah sesuai dengan kelengkapan dari isi Rekam Medis pasien.

3. Mengidentifikasi Sistem Informasi Pendaftaran Online Pasien Rawat Jalan Berdasarkan Aspek *Economy* di Rumah Sakit Umum Bunda Margonda

Aspek *Economy* adalah penilaian sistem atas biaya dan keuntungan yang akan didapatkan dari sistem yang diterapkan. Sistem ini akan memberikan penghematan operasional dan keuntungan bagi instansi atau perusahaan. Hal yang diperlukan dalam analisis ini meliputi biaya dan keuntungan (Soufitri, 2022).

Hasil wawancara yang dilakukan peneliti mengenai aspek *Economy* terhadap sistem informasi pendaftaran *online* pasien rawat jalan di Rumah Sakit Umum Bunda Margonda dari segi biaya, sistem informasi TeraMedik pada awalnya memiliki biayanya yang jauh lebih tinggi dikarenakan pihak rumah sakit membeli TeraMedik dari pihak luar dan dikembangkan kembali oleh rumah sakit, sistem ini juga sudah terintegrasi dengan baik sehingga mempermudah petugas dan pasien. Dari segi keuntungan pihak rumah sakit memiliki keuntungan seperti hemat *paper* dan hemat waktu. Sedangkan untuk *web* OneBunda tidak ada perbedaan dari segi biaya sama saja seperti sebelumnya hanya saja dengan adanya OneBunda pasien menjadi tambah banyak karena pasien dapat dengan mudah mendaftar tanpa harus mengantri.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Putri Aisyatul Fitriya (Fitriya, 2021) tentang Tinjauan Proses Pembuatan dan Pelaporan Data Eksternal Di Rumah Sakit Islam

Garam Kalianget Sumenep Menggunakan Metode PIECES, mengatakan bahwa dalam menerapkan sistem informasi pihak RSI Garam Kalianget Sumenep membutuhkan biaya yang besar diawal karena untuk pembelian SIMRS. Namun hal tersebut akan menguntungkan kedepannya dikarenakan dalam melakukan pelaporan sudah terkomputerisasi. Dalam hal aspek *Economy* dengan adanya sistem TeraMedik dan OneBunda, Rumah Sakit Umum Bunda Margonda memiliki keuntungan yaitu dapat menghemat paper dan waktu, mempermudah pelaporan, pengkodean dan tentunya mempermudah proses pendaftaran pasien rawat jalan.

4. Mengidentifikasi Sistem Informasi Pendaftaran Online Pasien Rawat Jalan Berdasarkan Aspek *Control* di Rumah Sakit Umum Bunda Margonda

Pengendalian dalam sistem sangat diperlukan keberadaanya untuk menghindari dan mendeteksi secara dalam penyalahgunaan atau kesalahan sistem serta menjamin keamanan data dan informasi. Dengan adanya keamanan, maka semua kinerja yang mengalami gangguan dapat segera diperbaiki. (Supriyatna, 2015)

Hasil dari wawancara yang dilakukan peneliti di Rumah Sakit Umum Bunda Margonda untuk pengamanan yang ada pada aplikasi TeraMedik di Pendaftaran Rawat Jalan berjalan sangat baik. Sejauh ini tidak ada kebocoran data yang diakibatkan oleh kurangnya keamanan pada aplikasi tersebut. Setiap petugas yang melayani pasien di Rumah Sakit Umum Bunda Margonda memiliki akun masing-masing sehingga dapat meminimalisir terjadinya kebebasan akses dan juga kebocoran data. Pengamanan pada aplikasi TeraMedik yaitu ketika akan masuk (*log-in*) ke dalam aplikasi, pengguna harus melengkapi *username* dan *password* sehingga tidak sembarang orang mampu mengakses aplikasi TeraMedik. Pengendalian yang dilakukan Rumah Sakit Umum Bunda Margonda pada aplikasi TeraMedik yaitu pihak IT selalu monitoring sistem tersebut setiap bulan dan pihak IT juga selalu melakukan pergantian *username/password* para petugas maksimal 3 bulan sekali. Monitoring dilakukan agar dapat terlihat kesalahan yang terjadi saat penggunaan aplikasi TeraMedik tersebut. Petugas juga bertanggung jawab atas keamanan data pasien karena data pasien bersifat rahasia dan privasi.

Dalam hal aspek *Control* sistem TeraMedik telah memiliki sistem pengaman yang dimonitoring langsung oleh pihak IT sehingga hal tersebut dapat meminimalisirkan terjadinya kecurangan. Dari segi hak akses sistem tersebut juga sudah dilengkapi dengan *username* dan *password* yang dimiliki oleh masing-masing petugas, tetapi perlu adanya kesadaran bagi petugas agar tidak melakukan *log-in* menggunakan *username* dan *password* milik petugas lain.

5. Mengidentifikasi Sistem Informasi Pendaftaran Online Pasien Rawat Jalan Berdasarkan Aspek Efficiency di Rumah Sakit Bunda Umum Margonda

Efisiensi berhubungan dengan bagaimana sumber tersebut dapat digunakan secara optimal. Sistem dikatakan efisien jika dapat mencapai sasaran yang diinginkan, tidak mengeluarkan banyak waktu dan tenaga kerja petugas yang berlebihan. Jika data yang berlebihan diinputkan dan diproses juga informasi yang dihasilkan secara berlebihan akan membuat sistem tidak akan efisien dalam penggunaan sumber daya.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan petugas pendaftaran dan petugas rekam medis di Rumah Sakit Bunda Margonda sistem yang ada saat ini sudah berjalan dengan efisien dan meringankan kinerja para petugas terutama dalam hal mendaftarkan pasien rawat jalan, petugas dapat menghemat waktu dalam melakukan pendaftaran pasien, karena saat ini pendaftaran dapat dilakukan secara online melalui situs web OneBunda, yang akan diteruskan dengan verifikasi kebagian pendaftaran kemudian langsung mendapatkan nomor antrian menuju poli yang dituju. Hal ini juga mencegah terjadinya penumpukan pasien diruang tunggu pendaftaran.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Siti Rofiatin Nisa (Nisa, 2021) tentang Tinjauan Pelaksanaan Sistem Informasi Pendaftaran Pasien Rawat Jalan Menggunakan Metode PIECES di Rumah Sakit Islam Garam Kalinget Sumenep, pada aspek Efficiency diketahui bahwa sistem informasi secara terkomputerisasi memudahkan petugas dalam menginput data pasien saat mendaftar sehingga pasien tidak terlalu menunggu lama. Penggunaan sistem pendaftaran online berjalan dengan efisien tidak terdapat antrian pasien di loket pendafrtan karena setiap pasien yang mendaftar diberikan nomor antrian. Dalam hal aspek *Efficiency* sistem TeraMedik dan OneBunda sudah berjalan optimal sehingga dapat memudahkan petugas pendaftaran dalam melakukan proses pendaftaran kepada pasien rawat jalan dan pasien tidak perlu menunggu terlalu lama untuk melakukan pendaftaran.

6. Mengidentifikasi Sistem Informasi Pendaftaran Online Pasien Rawat Jalan Berdasarkan Aspek Service di Rumah Sakit Umum Bunda Margonda

Menurut Supriyatna (Supriyatna, 2015) analisis pelayanan dapat mengetahui bagaimana pelayanan yang dilakukan oleh sistem dalam mengetahui permasalahan-permasalahan yang ada terkait dengan pelayanan. Suatu sistem yang diterapkan dapat berjalan dengan baik dan seimbang.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit Umum Bunda Margonda mengenai aspek *Service*, pelayanan di pendaftaran pasien rawat jalan sudah berjalan sesuai dengan SPO yang berlaku dan penggunaan sistem TeraMedik ini mudah untuk digunakan

oleh para petugas karena sebelum penggunaan sistem TeraMedik ini Rumah Sakit melakukan sosialisasi terakrit dengan cara penggunaan dari sistem tersebut. Permasalahan dari sistem TeraMedik ini masih ditemukan kesalahan terkait human error seperti kekeliruan dalam menginput. Terdapat pula permasalahan seperti *double* data, kondisi seperti ini dapat membingungkan petugas serta mempersulit proses identifikasi data yang diakses atau di-*upgrade*. Masalah lainnya dapat mengakibatkan pemborosan ruang penyimpanan. Sedangkan permasalahan mengenai sistem yaitu sering terjadi *error* pada sistem sehingga menghambat proses pelayanan pendaftaran pasien rawat jalan, masalah ini dikarenakan sinyal Wi-Fi rumah sakit yang mengalami gangguan. Jika hal seperti ini terjadi petugas akan langsung menghubungi pihak IT agar segera diperbaiki. Sementara itu, petugas pendaftaran akan melanjutkan pelayanan secara manual agar proses pendaftaran tetap berjalan.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dara dan Ervina (Nirwana and Rachmawati, 2020) tentang Evaluasi Penerapan Sistem Informasi Pendaftaran Umum Dengan Menggunakan Metode PIECES RSUD Sidoarjo, Sistem informasi tersebut mudah digunakan baik dalam mengoperasikan dan mengolah data dan dengan adanya pelatihan menjadi kunci sukses pengguna dapat mengoperasikan sistem informasi tersebut.

Dalam hal aspek *service* sistem TeraMedik telah memenuhi kriteria kualitas sistem yang baik, tetapi sistem tersebut memiliki hambatan yaitu sistem yang mengalami error dan kesalahan dari petugas dalam menginput data dapat menghambat proses pendaftaran pasien. Oleh karena itu, perlu adanya perbaikan terhadap sistem TeraMedik tersebut agar sistem yang ada menjadi sistem yang memiliki kualitas lebih baik dari sebelumnya.

KESIMPULAN

Pelaksanaan sistem informasi pendaftaran pasien rawat jalan di Rumah Sakit Umum Bunda Margonda berdasarkan dari Aspek *Performance*, di Rumah Sakit Umum Bunda Margonda sudah menerapkan SIMRS sejak 2018 dengan aplikasi yang bernama TeraMedik, sedangkan untuk pendaftaran *online* menggunakan *web* OneBunda yang sudah terintegrasi dengan TeraMedik sehingga memudahkan pasien dan petugas dalam proses pendaftaran di rumah sakit. Aspek *Information*, di dalam sistem tersebut terdapat beberapa informasi yang didapatkan seperti identitas pasien lengkap dan juga berbagai fitur yang diperlukan sehingga pendaftaran sudah berjalan sesuai dengan kebutuhan. Aspek *Economy*, dengan penggunaan sistem elektronik yang sudah terintegrasi tentu saja biaya yang dikeluarkan pihak Rumah Sakit jauh lebih tinggi di awalnya, tetapi seiring berjalannya waktu sistem tersebut juga menguntungkan Rumah Sakit salah satunya yaitu dapat menghemat *paper* dan waktu. Aspek

Control, sistem informasi TeraMedik ini sudah dilengkapi dengan keamanan dan pembatasan hak akses, setiap petugas memiliki *user* dan *password* masing-masing yang tidak boleh diketahui oleh petugas lainnya. Hanya saja terkadang beberapa petugas tidak *log-out* dari akunnya sehingga menyebabkan petugas selanjutnya menggunakan akun dari petugas lain. Aspek *Efficiency*, sistem TeraMedik dan OneBunda ini sudah berjalan efisien dan efektif sehingga meringankan kinerja petugas pendaftaran. Aspek *Service*, sistem informasi pendaftaran online pasien rawat jalan sudah berjalan dengan baik karena sistem mudah digunakan. Terdapat kendala pada sistem TeraMedik ini yaitu kesalahan terkait human error dan juga sistem error dikarenakan sinyal Wi-Fi yang sering mengalami gangguan sehingga menyebabkan terhambatnya proses pendaftaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Fadil, I. and Ruhiat, A. (2018) 'Sistem Informasi Pendaftaran dan Antrian Pasien pada Klinik Dokter Menggunakan Komunikasi Data Internet', *informan's*, pp. 83–92.
- Firmansyah, M. P. *et al.* (2023) 'TINJAUAN PEMANFAATAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PUSKESMAS (SIMPUS) TERHADAP PELAYANAN PASIEN RAWAT JALAN DI PUSKESMAS BENDA BARU TANGERANG SELATAN', *EDU RMIK Journal*, 2(1), pp. 33–46.
- Fitriya, P. A. (2021) 'TINJAUAN PROSES PEMBUATAN DAN PELAPORAN DATA EKSTERNAL DI RUMAH SAKIT ISLAM GARAM KALIANGET SUMENEP MENGGUNAKAN METODE PIECES.', *Repositori STIKes Ngudia Husada Madura*.
- Marwati (2021) 'Analisis Sistem Informasi registrasi pasien dengan menggunakan metode PIECES di rumah sakit umum daerah syekh yusuf kabupaten gowa', *Repositori UIN Alauddin Makassar*.
- Nirwana, D. A. and Rachmawati, E. (2020) 'Evaluasi Penerapan Sistem Informasi Pendaftaran Umum dengan Menggunakan Metode Pieces di RSUD Kabupaten Sidoarjo', *J-REMI : Jurnal Rekam Medik dan Informasi Kesehatan*, 1(3), pp. 264–274. doi: 10.25047/j-remi.v1i3.2057.
- Nisa, S. R. (2021) 'Tinjauan Pelaksanaan Sistem Informasi pendaftaran pasien rawat jalan menggunakan metode PIECES di rumah sakit islam garam kalianget sumenep', *Repositori STIKes Ngudia Husada Madura*.

Permenkes, R. (2013) *Peraturan Menteri Kesehatan No.82*.

Permenkes RI (2022) *Peraturan Menteri Kesehatan Tentang Rekam Medis Elektronik No. 24*.

Prayogi, R. *et al.* (2021) 'Penerapan Metode PIECES Framework Dalam Analisis dan Evaluasi Aplikasi M-BCA', *Jurnal Infortech*, 3(1), pp. 7–12. doi: 10.31294/infortech.v3i1.10122.

Rumana, N. A. (2021) 'Kepuasan Pasien terhadap Aplikasi Pendaftaran Online Menggunakan Metode EUCS (End User Computing Satisfaction) di RSUP Fatmawati', *Journal of Hospital Management*, p. 413.

Seprina, R. (2016) 'kepatuhan petugas pendaftaran dalam melaksanakan standar prosedur operasional penerimaan pasien rawat jalan', *Repositori Universitas Esa Unggul*.

Soufitri, F. (2022) 'Konsep Sistem Informasi', *PT. Inovasi Pratama Internasional*.

Supriyatna, A. (2015) 'Analisis Dan Evaluasi Kepuasan Pengguna Sistem Informasi Perpustakaan Dengan Menggunakan Pieces Framework.', *Jurnal Pilar Nusa Mandiri*, Volume XI, pp. 43–52.

Zulfa, N. H. (2022) 'Pengaruh Kualitas Pendaftaran Online (Berbasis Web dan Aplikasi) terhadap Kepuasan Pasien Rawat Jalan di Rumah Sakit Islam Ibnu Sina Bukittinggi', *Universitas Mohammad Natsir Bukittinggi*.