

[ISSN 2597- 6052](#)

MPPKI

Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia

The Indonesian Journal of Health Promotion

Review Articles

Open Access

Sistem Pendaftaran *Online* sebagai Suatu Strategi Peningkatan Layanan Rumah Sakit : Literature Review

Online Registration System as Hospital's Service Improvement Strategy : Literature Review

Suci Widya Primadhani^{1*}, Yaslis Ilyas², Amelia Intan Atthahirah³

^{1,3}Program Studi Kajian Administrasi Rumah Sakit, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia, Indonesia

²Departemen Administrasi Kebijakan Kesehatan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia, Indonesia

*Korespondensi Penulis : suci.widya@ui.ac.id

Abstrak

Latar Belakang: Di era digitalisasi Rumah Sakit, saat ini sedang berkembang sistem pendaftaran *online* khususnya di Instalasi Rawat Jalan,. Sistem pendaftaran *online* merupakan salah satu strategi pelayanan Rumah Sakit, diharapkan dapat mengetahui kebutuhan pasien, mereduksi waktu tunggu, meningkatkan kepuasan pasien dan efektivitas pelayanan.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui manfaat sistem pendaftaran *online* sebagai strategi peningkatan pelayanan Rumah Sakit.

Metode: Penelitian ini dilakukan dengan metode tinjauan literatur, yaitu dengan melakukan kajian dan studi terhadap artikel jurnal ilmiah berdasarkan penelusuran dari 4 basis data *Scopus*, *ProQuest*, *Springer link*, dan *Google Scholar*. Kriteria inklusi dibuat berdasarkan PICO (*population, intervention, comparasion, outcome*). Penelitian ini mendeskripsikan peningkatan layanan rawat jalan sebagai luaran dari penerapan sistem pendaftaran *online*.

Hasil: Dari hasil penelusuran diperoleh tujuh artikel mengenai sistem pendaftaran online. Pelayanan rawat jalan menggunakan sistem registrasi online memiliki manfaat positif yang signifikan sebagai strategi peningkatan pelayanan, dengan mengetahui kebutuhan pasien, mereduksi waktu tunggu, meningkatkan kepuasan pasien, dan efektivitas pelayanan. Sistem pendaftaran *online* merupakan suatu potensi yang dimiliki Rumah Sakit sebagai suatu strategi peningkatan pelayanan serta kunjungan pasien. Bahkan pada beberapa negara, sistem pendaftaran *online* telah dikembangkan menjadi sistem perjanjian *online*.

Kesimpulan: Penerapan sistem pendaftaran *online* dapat dilakukan sebagai suatu strategi peningkatan pelayanan Rumah Sakit.

Kata Kunci: Registrasi Pasien Online; Strategi Peningkatan Layanan, Rumah Sakit

Abstract

Introduction: In the era of hospital digitalization, online registration systems are currently being developed especially in outpatient unit. Online registration system is one of hospital's strategy to improve service and aims to understand patient needs, reduce patient waiting time, increase patient satisfaction and service effectiveness.

Objective: This research aims to understand benefits of online registration system as hospital's strategy for service improvement.

Method: This research method is a literature review, by conducting studies of scientific articles from 4 databases of *Scopus*, *ProQuest*, *Springer link*, and *Google Scholar*. Inclusion criteria were made based on PICO (*population, intervention, comparasion, outcome*). This research describes outpatient service improvement as an outcome from the implementation of online registration system.

Results: We found seven articles regarding online registration system. Outpatient services incorporating online registration system have significant positive benefits as service improvement strategy, by knowing patient needs, reducing waiting time, increasing patient satisfaction, and service effectiveness. The online registration system is a potential way for hospitals to improve service and increase hospital visit. Other countries have further developed the online registration system to online appointments system.

Conclusion: Implementation of online registration system can be done as a strategy to improve hospital services.

Keywords: Online Registration System; Improvement Service Strategy; Hospital

PENDAHULUAN

Dunia digital berkembang dengan pesat hingga menjadi *Internet of Things* (IoT) yang memungkinkan pengguna melakukan kontrol jarak jauh. *Internet of Things* (IoT) merupakan struktur yang memudahkan baik orang atau objek disediakan agar mampu melakukan komunikasi untuk pemindahan data melalui jaringan tanpa memerlukan dua arah antara manusia ke manusia dengan cara interaksi manusia dan computer (1). Perkembangan dunia digital dapat dimanfaatkan pada sistem pelayanan kesehatan terutama rumah sakit. Salah satunya dengan sistem pendaftaran pasien dengan memanfaatkan sistem teknologi informasi.

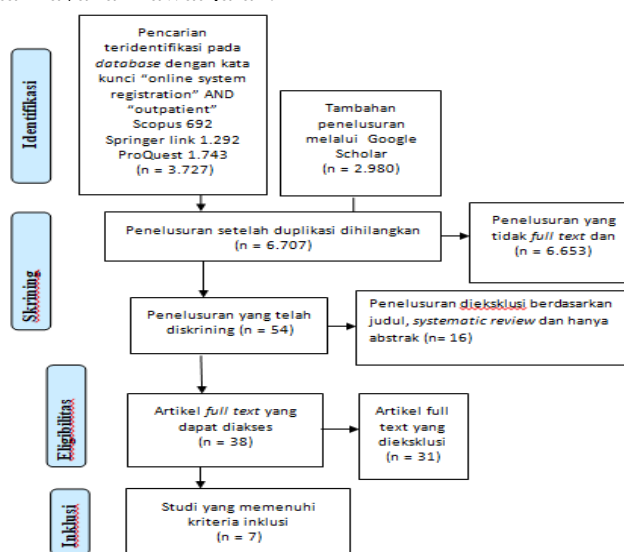
Sistem pendaftaran rawat jalan rumah sakit secara konvensional membutuhkan waktu tunggu dan antri yang cukup panjang, dan membuat kepuasan pasien menurun. Sehingga saat ini dikembangkan sistem pendaftaran pasien secara *online*. Pada penelitian di RSUD Ratu Zalecha Martapura menunjukkan reduksi waktu tunggu pada pasien pendaftar online yang rata-rata waktu tunggu sebesar 50,3 menit, dengan waktu tunggu terendah adalah 1 menit, dan tertinggi 115 menit. Sedangkan waktu tunggu pada pasien offline rata-rata sebesar 165,46 menit dengan nilai terendah 28 menit dan nilai tertinggi 282 menit. Variasi perbedaan waktu tunggu dikarenakan perbedaan durasi pelayanan poli rawat jalan dan variasi jumlah antrian (2). Sedangkan berdasarkan Kepmenkes No 129/Menkes/SK IV/2008 tentang Standar Pelayanan Minimal, waktu tunggu yang ideal untuk poli rawat jalan adalah <60 menit. Di beberapa rumah sakit tidak jarang masih melebihi dari standar pelayanan minimal tersebut.

Di Era *new normal* sistem pendaftaran dengan konsep *online registration system* dapat memberikan manfaat antara lain mereduksi waktu tunggu, mengurangi kerumunan massa, meningkatkan mutu layanan rumah sakit serta kepuasan pasien. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Rizany (2019) terdapat perbedaan yang signifikan kepuasan pasien *online* dan *offline* sebesar ($p=0,0001$) dan waktu tunggu yang singkat cenderung akan meningkatkan kepuasan pasien (3).

Rumah sakit yang memiliki kemudahan dan kecepatan akses serta tidak memiliki antrian yang panjang akan lebih disukai oleh masyarakat luas. Terutama di era saat ini, *online registration* dapat mengurangi risiko penyebaran virus *sars cov-2*. Sehingga, hal ini dapat dimanfaatkan oleh rumah sakit untuk meningkatkan akses dan kemudahan bagi masyarakat dengan menggunakan sistem teknologi informasi melalui *online registration system* pada pendaftaran di instalasi rawat jalan.

METODE

Penelitian ini dilakukan dengan metode tinjauan literatur, yaitu dengan melakukan kajian dan studi terhadap artikel jurnal ilmiah berdasarkan penelusuran dari 4 basis data *Scopus*, *ProQuest*, *Springer Link* dan *Google Scholar* dalam rentang waktu 1 Januari 2011 hingga 31 Desember 2021. Penelusuran artikel jurnal ilmiah menggunakan kata kunci “Registrasi pasien online”, “strategi peningkatan layanan” dan “rumah sakit”. Pemilahan artikel menggunakan metode PRISMA sebagaimana pada Gambar 1. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui manfaat *online registration system* sebagai strategi peningkatan pelayanan Rumah Sakit. Kriteria inklusi dibuat berdasarkan PICO (*population, intervention, comparasion, outcome*). Kriteria eksklusi yang digunakan adalah penelitian yang bukan dilakukan di rumah sakit, pasien rawat inap, artikel yang tidak bisa diakses *full text*, artikel yang tidak berbahasa Inggris dan Indonesia. Adapun populasi yang diteliti adalah pasien rawat jalan di rumah sakit. Intervensi yang dilakukan adalah melihat registrasi *online* pada pasien rawat jalan. Serta hasil yang diharapkan adalah peningkatan layanan rawat jalan.



Gambar 1. Diagram PRISMA

HASIL

Berdasarkan kata kunci dari database *Scopus* didapatkan sebanyak 692 artikel. Sedangkan ProQuest 1.743 artikel, *SpringerLink* 1.292 artikel. Serta tambahan informasi dengan kata kunci pencarian *sistem pendaftaran online pasien rawat jalan rumah sakit* melalui Google Scholar sebanyak 2.980 artikel.

Dari seluruh artikel yang ada, artikel disortir untuk menghilangkan duplikasi sehingga didapatkan sebanyak 6.707 artikel. Setelah itu sebanyak 54 artikel yang telah diskriming berdasarkan kriteria inklusi dan artikel yang tidak relevan dengan penelitian dihapuskan sebanyak 6.653 artikel. Pemilihan artikel berdasarkan ketersediaan artikel *full text* didapatkan sebanyak 38 artikel penelitian. Dari artikel *full text* yang ada kami mengeksklusi 31 artikel yang tidak relevan pada penelitian, sehingga didapatkan total 7 artikel penelitian. Tujuh artikel penelitian yang dikaji pada penelitian ini disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Artikel Penelitian yang dikaji

No	Judul Literatur	Subjek Penelitian	Metodologi Penelitian	Hasil
1	A Web-based appointment System to Reduce Waiting for outpatient: A Retrospective Study. Cao, 2011.(5)	Subjek penelitian adalah sebanyak 463 orang pasien, dari total 5641 orang pasien rawat jalan di Xijing Hospital, yang merupakan rumah sakit tersier di Propinsi Shaanxi, China	Penelitian menggunakan pendekatan deskriptif analitik dengan metode <i>retrospective study</i> . Pengambilan data dilakukan secara acak dengan wawancara via telepon. Wawancara dilakukan untuk menilai kepuasan pasien menggunakan <i>web-based appointment system</i> , serta waktu yang dibutuhkan untuk membuat perjanjian.	Berdasarkan penelitian ditemukan bahwa sebanyak 71.7% responden memiliki nilai kepuasan lebih tinggi pada <i>web-based appointment system</i> dibandingkan dengan antri secara manual. Total waktu tunggu pasien yang antri manual lebih lama yaitu 98 menit dibandingkan dengan metode <i>web-based appointment system</i> yaitu 7 menit. Namun, terdapat alasan pasien tidak menggunakan metode <i>web-based appointment system</i> yaitu sebanyak 52.9% responden tidak tahu bahwa terdapat sistem <i>online</i> . Sebanyak 28.1% responden tidak percaya dengan internet, 10.4% responden tidak memiliki kemampuan untuk mengoperasikan komputer, 8.6% responden menjawab alasan lain seperti sudah terbiasa untuk melihat langsung dokter atau dokter tidak memiliki "passport" untuk dilakukan <i>booking online</i> .
2	Features of Online Hospital Appointment Systems in Taiwan: A Nationwide Survey. Yang <i>et.al.</i> , 2019 (6).	Sampel 417 rumah sakit di Taiwan	Studi cross-sectional tahun 2018 dengan meneliti mengenai <i>online system appointment</i> .	Dari seluruh total 417 rumah sakit di Taiwan, sebanyak 249 (59,7%) memiliki sistem registrasi pada website rumah sakit. Pada aplikasi registrasi <i>online</i> terdapat <i>feature</i> rekomendasi waktu kedatangan pasien yang bertujuan untuk mereduksi waktu tunggu pasien.
3	Effect of a comprehensive reservation service for non-emergency registration on appointment registration rate, patient waiting time, patient satisfaction and outpatient volume in a tertiary hospital in China. Xie <i>et al.</i> , 2019. (7)	Sampel 2194 pasien di Guangzhou Women and Children's Medical Center di China	Studi cross-sectional tahun 2019 dengan meneliti mengenai manfaat reservasi <i>online</i>	Terdapat peningkatan total pasien tahunan yang berobat rawat jalan sekitar 4 juta, dan registrasi bulanan dari 34.9% menjadi 89.13% setelah dilakukan penerapan reservasi <i>online</i> . Selain itu, terdapat penurunan waktu tunggu pada pasien dan keluarga pasien secara signifikan dengan adanya penerapan reservasi <i>online</i> . Kepuasan pasien secara signifikan meningkat sejak satu tahun implementasi reservasi <i>online</i> .
4	Evaluating of Hospital Appointment system in Turkey : Challenges and Opportunities, Kucuk <i>et. al.</i> , 2020.	Data mentah menggunakan <i>database</i> yang dimiliki oleh kementerian kesehatan Turki. Data seperti status	Metode penelitian yang dilakukan adalah deskriptif observasional dengan menggunakan data sekunder milik kementerian kesehatan Turki tahun 2013-2018,	Terdapat lebih dari 250 juta pasien melakukan rawat jalan ke rumah sakit pemerintah Turki tahun 2018. Responden yang menggunakan <i>web based appointment system</i> (WAS) dilaporkan memiliki kepuasan lebih tinggi dibandingkan dengan antrian manual yaitu (71.7% dibanding 49.0%). Hal

		perjanjian yang dilakukan dan dibatalak dikumpulkan dalam <i>range</i> tahun 2013 hingga 2018.	dengan metode <i>retrospective study</i>	ini disebabkan adanya reduksi waktu tunggu, dimana penggunaan antrian manual lebih lama dibandingkan dengan penggunaan metode WAS, meskipun secara statistik tidak ada perbedaan yang signifikan antara waktu tunggu antrian manual dan menggunakan metode WAS.
5	Analisis Penggunaan Sistem Pendaftaran Online (E-health) Berdasarkan Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT). Saidah Nurus, 2017 (8)	Sebanyak 100 orang pengguna sistem pendaftaran <i>online</i> di RSUD dr. M Soewandhie Kota Surabaya	Penelitian observasional analitik dengan analisis <i>cross sectional</i> pada RSUD dr. M Soewandhie Surabaya menggunakan metode Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT)	Berdasarkan studi mayoritas pengguna memberikan penilaian baik pada variable tingkat kepercayaan (92%), tingkat kemudahan (96%), pengaruh sosial (74%), kondisi fasilitas (78%), niat penggunaan (90%). Responden menilai bahwa dengan menggunakan pendaftaran <i>online</i> mampu meningkatkan kepuasan, keuntungan dan penghematan waktu tunggu
6	Studi Evaluasi Sistem Informasi Pendaftaran di Rumah Sakit Umum Daerah dr. Loekmono Hadi Kudus. Devi & Dewi, 2019	Populasi terdiri dari 11 orang yaitu 8 orang pasien rawat jalan dan 3 orang tenaga kerja di bagian sistem informasi pendaftaran di RSUD dr. Loekmono Hadi Kudus.	Penelitian menggunakan penelitian kualitatif dengan metode penelitian wawancara mendalam.	Pada informan pengguna program pendaftaran <i>online</i> yang merupakan pasien lama, informan merasa lebih sering menggunakan pendaftaran <i>online</i> melalui SMS karena lebih mudah dan tidak harus antri lama di rumah sakit. Akan tetapi ditemukan adanya kendala jika sistem eror, pasien harus menunggu balasan beberapa jam. Sehingga perlu adanya sosialisasi melalui spanduk di jalan, radio dan leaflet untuk memaksimalkan informasi tersebut telah sampai kepada masyarakat.
7	Evaluasi Pendaftaran <i>Online</i> dengan <i>Technology Acceptance Model</i> di Rumah Sakit Wongsonegoro Semarang. Finno, Harta, Nurmawati, Ida, Muflihatin, Indah. 2020	Populasi 3 orang responden petugas rekam medis di RSUD K.R.M.T Wongsonegoro Kota Semarang	Metode penelitian menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan metode <i>in depth interview</i> pada responden yang dipilih.	Berdasarkan aspek persepsi kegunaan (<i>Perceived Usefulness</i>) didapatkan informasi bahwa menggunakan pendaftaran <i>online</i> dapat mempermudah dan mempercepat kegiatan transaksi yang digunakan pasien. Sedangkan dari aspek <i>Behavioural Intention to Use</i> sebagian besar pengguna akan memiliki kecenderungan pengguna untuk selalu menggunakan sistem pendaftaran <i>online</i> .

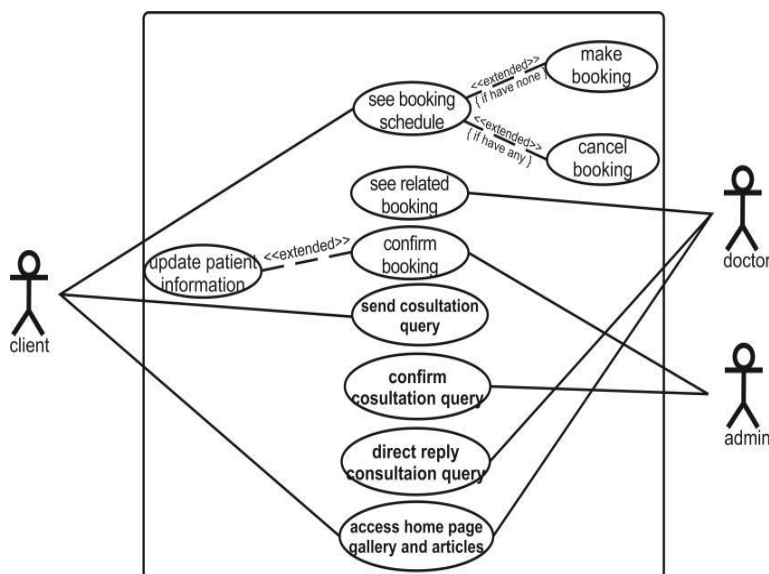
PEMBAHASAN

Berdasarkan beberapa penelitian terdapat peningkatan kepuasan pasien dengan adanya *online registration system* rumah sakit yang efektif dan dapat mengurangi waktu tunggu total pada pasien rawat jalan. Waktu tunggu merupakan salah satu indikator dalam penilaian kepuasan pasien. Di Turki, *Kucuk et al.*, (2020) melaporkan terdapat reduksi waktu tunggu pasien dari 62 menit menjadi 30.5 menit dengan menggunakan *Central Physician Appointment System* (CPAS) yang dikelola secara terintegrasi nasional (9). Di China, penggunaan registrasi *online* pada kasus non emergensi dilaporkan memiliki efek terhadap reduksi waktu tunggu, peningkatan kepuasan pasien dan peningkatan kunjungan pasien (7).

Di Indonesia, penggunaan sistem terintegrasi secara nasional dalam program Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) telah diterapkan melalui aplikasi *Pcare* BPJS. Namun, berdasarkan Septian (2021), penerapan pendaftaran berbasis *online* masih memiliki kendala, khususnya di RSUP Dr. Sardjito seperti koneksi antara pihak rumah sakit dengan BPJS dalam mengeluarkan nomor Surat Eligibilitas Peserta (SEP) sering mengalami gangguan, penggunaan aplikasi pendaftaran *online* masih belum optimal khususnya pada pasien dengan usia lanjut, yang kurang memahami teknologi, pasien BPJS harus memiliki surat rujukan dari faskes II atau rumah sakit daerah untuk dapat ditangani di RSUP Dr. Sardjito. Selain itu, kesulitan lain adaah pendaftaran *online* mewajibkan pasien untuk mengunggah semua dokumen atau berkas persyaratan pada aplikasi pendaftaran *online* RSUP Dr. Sardjito sehingga banyak pasien yang mengalami kesulitan untuk menggunakan aplikasi (10).

Secara umum, *appointment system* terbagi menjadi dua jenis yaitu *web-based appointment system* dan *mobile based appointment*. Desain modul kedua jenis sistem ini secara umum memiliki kesamaan, hanya dari segi

tampilan berbeda berbasis *website* dengan berbasis *mobile* (11). Alur pasien rawat jalan dengan menggunakan *online appointment system* adalah sebagai berikut:

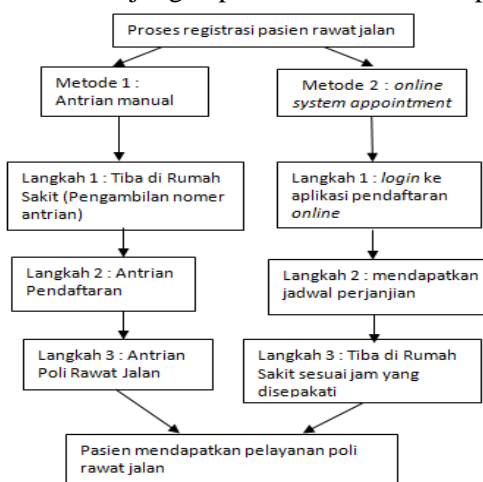


Gambar 2. Ilustrasi *online system appointment* (11).

Skema yang dapat dikembangkan melalui *mobile-based appointment system* adalah sebagai berikut: Pertama, pasien yang mendaftar dapat melihat jadwal *booking*, mengirimkan konsultasi *online* dan mengakses beberapa laman serta artikel dalam *website*. Bila jadwal tersebut sesuai, maka pasien akan mem-*booking* sesuai jadwal yang ada. Namun, beberapa pasien terkadang memiliki kendala untuk datang memenuhi perjanjian sehingga pasien tersebut melakukan pembatalan. Dokter yang bertugas juga dapat melihat dari sudut pandang penyedia layanan kesehatan. Dokter dapat melihat daftar list *booking*, menjawab antrian konsultasi *online* secara langsung dan dapat juga mengakses beberapa laman dan artikel dalam *website*. Sedangkan admin rumah sakit, dapat melakukan konfirmasi *booking* setelah kelengkapan data pasien sudah terpenuhi dan melakukan konfirmasi pertanyaan konsultasi yang dikirimkan oleh pasien (11). Gambar 3 menampilkan ilustrasi alur proses pasien rawat jalan dengan menggunakan antrian manual dan *online system appointment* (5).

Strategi rumah sakit dengan menggunakan pendekatan pelayanan membutuhkan kemampuan membuat konsep pelayanan yang disenangi oleh konsumen, menawarkan mutu dan performa yang terbaik. Perusahaan memiliki tujuan untuk memberikan kepuasan kepada pembeli dan masyarakat untuk mendapatkan sejumlah laba atau penghasilan yang menguntungkan. Oleh karena itu dibutuhkan suatu rencana yang diutamakan untuk mencapai tujuan perusahaan (12).

Untuk menjaga kualitas dan *brand image* suatu rumah sakit, manajemen rumah sakit harus memahami proses dan standarisasi pelayanan. Sehingga rumah sakit dapat berkembang menjadi salah satu rumah sakit terbaik. Selain itu dengan mengetahui elemen strategi peningkatan layanan, rumah sakit dapat memaksimalkan potensi yang dimiliki dengan harapan meningkatkan kunjungan pasien dan efektifitas pelayanan.



Gambar 3. Alur Proses registrasi pasien antrian manual vs antrian *online*(5)

Online registration system dan *online appointment system* membantu rumah sakit sebagai strategi peningkatan pelayanan dengan mengetahui identifikasi kebutuhan pasien, reduksi waktu tunggu, peningkatan kepuasan pasien, dan efisiensi layanan kepuasan pasien.

Reduksi Waktu Tunggu

Penelitian yang dilakukan oleh Cao *et al.*, (2011) yang melakukan penelitian terhadap waktu tunggu pasien dapat direduksi dengan adanya penggunaan *web-based sistem appointment online*. Total waktu tunggu pasien antrian manual lebih tinggi yang signifikan secara statistik dibandingkan dengan menggunakan sistem *online* (5). Selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Xie *et al* (2019), penggunaan reservasi online mengurangi waktu tunggu secara signifikan dibandingkan dengan antrian manual di Guangzhou Women and Children's Medical Center di China (7).

Waktu tunggu pasien merupakan salah satu faktor yang dinilai dalam suatu indeks kinerja rumah sakit dan kepuasan pasien. Waktu tunggu pasien dipengaruhi oleh beberapa faktor yang menyebabkan variasi layanan lebih tinggi, yang melibatkan 5 M (*man, material, machines methods, money*). Faktor *man* dipengaruhi oleh kedisiplinan pegawai suatu instansi dalam suatu proses penyediaan berkas rekam medis yang tepat waktu, ketidakdisiplinan petugas dalam penyimpanan berkas, serta pengembalian berkas rekam medis pada petugas *filling* dapat menghambat waktu penyediaan rekam medis. Faktor material yaitu berkas rekam medis seharusnya tersedia dengan lengkap dan tersusun dengan rapi. Rekam medis yang rusak, harus segera diganti untuk mencegah adanya kehilangan berkas untuk tetap menjaga kerahasiaan serta memudahkan dalam pencarian berkas rekam medis. Faktor *method*, dipengaruhi oleh alur pendaftaran pasien rawat jalan yang harus tersedia secara rinci dan diketahui oleh seluruh petugas rumah sakit agar tidak terdapat pasien yang mengalami kebingungan saat mendaftar di loket pendaftaran, serta pasien harus diberikan gambaran dan informasi mengenai letak masing-masing unit baik pendaftaran, poli, laboratorium, radiologi dan apotek. Faktor *machine* dipengaruhi oleh SIMRS serta aplikasi *Pcare* untuk pasien BPJS yang sering kali mengalami gangguan sehingga dapat menghambat proses penerbitan SEP yang berimplikasi langsung dengan pelayanan. Serta faktor *money* yang berupa dukungan *reward* untuk menambah semangat petugas rekam medik dalam menjalankan tugas (14).

Berdasarkan studi yang dilakukan oleh Rizany (2019) penggunaan *online system appointment* dapat mereduksi waktu tunggu pada poli rawat jalan yang semula pada pendaftaran offline rata-rata sebesar 165,46 menit menjadi 50,3 menit. Pada pendaftaran pasien *online* memiliki waktu lebih cepat karena pasien dapat langsung menuju Poli yang dituju setelah mendapatkan verifikasi berupa *barcode* (3).

Dengan *online system appointment*, pasien dapat melakukan penjadwalan konsultasi poli spesialis yang dibutuhkan, pada jam sesuai dengan pelayanan dan ketersediaan antrian konsultasi. Sehingga, pasien dapat melakukan efektivitas dan efisiensi saat menunggu di rumah sakit.

Peningkatan Kepuasan dan Penerimaan Pasien

Kepuasan pasien dapat ditingkatkan dengan memenuhi kebutuhan pasien salah satunya adalah efisiensi pelayanan. Dibandingkan dengan metode *appointment* secara tradisional, menggunakan *online system appointment* memiliki beberapa keunggulan seperti pelayanan berdasarkan *patient-centered*, mengurangi beban kerja staf, reduksi waktu tunggu dan meningkatkan kepuasan pasien (15).

Penerimaan pasien terhadap sistem informasi dipengaruhi beberapa faktor seperti kemudahan penggunaan teknologi, tingkat kepercayaan individu, fasilitas pendukung dan pengaruh sosial yang secara langsung mempengaruhi *behavioral intention* atau niat seseorang untuk melakukan sesuatu (16). Saidah (2017) melaporkan penggunaan pendaftaran *online* dipengaruhi oleh pengalaman, pengetahuan dan kemampuan IT. Sedangkan dari perspektif niat pelanggan menggunakan pendaftaran *online* adalah *performance expectancy* yaitu tingkat kepercayaan seseorang akan penggunaan teknologi dapat meningkatkan kinerja pengguna. Sehingga, suatu sistem pendaftaran *online* dinilai dapat meningkatkan mutu dan kepuasan pasien (8).

Memahami Kebutuhan Pasien

Kebutuhan pasien untuk mendapatkan keamanan dan kenyamanan khususnya saat menunggu pada instalasi rawat jalan. Pasien yang datang pada rumah sakit akan berpengaruh terhadap baik buruknya *image* rumah sakit. Selain itu, kepuasan pasien pada saat berkunjung merupakan aspek yang harus dipenuhi manajemen rumah sakit. Beberapa studi mengenai pelayanan rawat jalan memiliki berbagai masalah seperti *overcrowding*, keterlambatan konsultasi dokter, sikap pelayanan petugas administrasi dan rekam medik (13). Pada era *new normal*, dengan adanya protokol kesehatan untuk mengurangi kerumunan dan keramaian, khususnya di rumah sakit, manajemen rumah sakit harus mengelola alur pasien rawat jalan agar dapat menerapkan protokol kesehatan dan mengurangi risiko penularan COVID-19.

KESIMPULAN

Studi ini menyimpulkan bahwa proses pelayanan rawat jalan menggunakan *online system* memiliki manfaat positif yang signifikan sebagai suatu strategi peningkatan pelayanan Rumah Sakit. Strategi peningkatan pelayanan terutama dalam meningkatkan kepuasan pasien, mereduksi waktu tunggu dan efektivitas pelayanan. Kepuasan pasien ditingkatkan melalui efektivitas pelayanan, kemudahan akses, serta pelayanan berbasis *patient-centered*. Pendaftaran dengan menggunakan *online system* dapat meduksi waktu tunggu secara signifikan dibandingkan pendaftaran dengan antrian manual. Terlebih lagi, dengan *online system appointment* pasien dapat memilih jam poli sesuai dengan jadwal spesialis yang dituju. Namun, meskipun pada pelaksanaannya, banyak pasien masih merasa enggan untuk menggunakan sistem *online* dan lebih memilih untuk menggunakan antrian manual. Hal ini dikarenakan tingkat penerimaan di tiap daerah berbeda-beda, kesulitan mengakses teknologi informasi, tingkat kepercayaan seseorang dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi waktu tunggu, serta pengetahuan yang beragam. Implementasi *online system* merupakan suatu potensi yang dimiliki Rumah Sakit sebagai suatu strategi peningkatan pelayanan untuk meningkatkan kunjungan dan meningkatkan layanan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Junaidi A. Internet of Things, Sejarah, Teknologi dan Penerapannya : Review. Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Terapan. 2015;I(3).
2. Jannah M, Rizany I, Setiawan H. Perbandingan Waktu Tunggu Dan Kepuasan Pasien Rawat Jalan Rsud Ratu Zalecha Martapura. Jurnal Perawat Indonesia. 2020;4(2):402–12.
3. Rizany I. Efektifitas pendaftaran online terhadap waktu tunggu dan kepuasan pasien di rawat jalan rsud ulin dan rsdi banjarbaru. PSIK FK Univ Lam Mangkurat. 2019;53(9):1689–99.
4. Kotler P, Armstrong G. Prinsip-Prinsip Pemasaran Jilid I. Jakarta: Erlangga; 2008. 64 p.
5. Cao W, Wan Y, Tu H, Shang F, Liu D, Tan Z, et al. A web-based appointment system to reduce waiting for outpatients: A retrospective study. BMC Health Serv Res. 2011;11.
6. Yang PC, Chu FY, Liu HY, Shih MJ, Chen TJ, Chou LF, et al. Features of online hospital appointment systems in Taiwan: A nationwide survey. Int J Environ Res Public Health. 2019;16(2).
7. Xie W, Yang X, Cao X, Liu P. Effects of a comprehensive reservation service for non-emergency registration on appointment registration rate, patient waiting time, patient satisfaction and outpatient volume in a tertiary hospital in China. BMC Health Serv Res. 2019 Nov 1;19(1).
8. Sa'idah N. Analisis Penggunaan Sistem Pendaftaran Online (E-Health) Berdasarkan Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT). Jurnal Administrasi Kesehatan Indonesia. 2017;5(1):72–81.
9. Küçük A, Demirci M, Kerman G, Soner Özsoy V. Evaluating of hospital appointment systems in Turkey: Challenges and opportunities. Health Policy Technol. 2021 Mar 1;10(1):69–74.
10. Septian E. Penerapan Sistem Pelayanan Aplikasi Pendaftaran Online di Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Sardjito Yogyakarta. Matra Pembaruan. 2021;5(1):53–64.
11. Pradana Dykson Rizky. Development Of Mobile Based Application For Medical Service Reservation At Pku Muhammadiyah Kutoarjo Publikasi Ilmiah. [Surakarta]; 2018.
12. Yulianti Farida, Lamsah, Periyadi. BUKU MANAJEMEN PEMASARAN. Edisi 1. Yogyakarta: Deepublish Publisher; 2019.
13. Kumar Sharma S, Singh Chowhan S. Patient Waiting Time: It's Impact on Hospital Outpatient Department. Article in International Journal of Scientific Research [Internet]. 2013; Available from: <https://www.researchgate.net/publication/314834626>
14. Wulandari D, Permana Wicaksono A, Deharja A, Kesehatan J, Negeri Jember P. Analisis Faktor Penyebab Keterlambatan Penyediaan Berkas Rekam Medis Rj Di Rsup Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten. J-Remi : Jurnal Rekam Medik Dan Informasi Kesehatan. 2020;1(3):1–8.
15. Zhao P, Yoo I, Lavoie J, Lavoie BJ, Simoes E. Web-Based Medical Appointment Systems: A Systematic Review. J Med Internet Res. 2017;19(4):1–28.
16. Davis FD. Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. MIS Quarterly. 1989;13(5):319–39.