

[ISSN 2597- 6052](#)

MPPKI

Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia

The Indonesian Journal of Health Promotion

Research Articles

Open Access

Analisis Efektivitas Sistem Informasi Rujukan Terintegrasi (*Sisrute*) dalam Kasus Covid-19 di Semen Padang Hospital

Analysis of the Effectiveness of the Integrated Referral Information System (Sisrute) in the Covid-19 Case at Semen Padang Hospital

Pratiwi^{1*}, Jaslis Ilyas², Ede Surya Darmawan³^{1,2,3}Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia*Korespondensi Penulis : pratiwizikri@gmail.com

Abstrak

Latar belakang: Pemerintah Indonesia telah menetapkan Sistem Informasi Rujukan Terintegrasi (SISRUTE) dalam mempermudah rujukan kasus COVID – 19. Namun, praktik dan efektifitasnya masih sangat bervariasi di berbagai daerah. Penggunaan SISRUTE sebelum COVID – 19 saja dinilai masih belum optimal, sementara saat pandemi sangat sedikit pasien COVID – 19 yang diterima melalui SISRUTE.

Tujuan: Memperoleh gambaran efektivitas penggunaan SISRUTE dalam kasus COVID – 19 di Semen Padang Hospital sebagai rumah sakit swasta pertama di Kota Padang yang menjadi rumah sakit rujukan COVID – 19 selama periode April 2020 hingga Oktober 2021.

Metode: Merupakan penelitian kualitatif dengan proses pengumpulan data dilakukan dengan analisis data sekunder, wawancara mendalam kepada tujuh orang informan yang dipilih secara *purposive sampling* dan telaah dokumen.

Hasil: *Response time* rujukan via SISRUTE sangat lama disebabkan tidak adanya dokter yang khusus bertugas mengecek SISRUTE dan panjangnya alur konsultasi penerimaan rujukan. Banyaknya penolakan rujukan via SISRUTE disebabkan oleh penuhnya ruangan, tidak tersedianya fasilitas seperti kamar operasi dan persalinan khusus COVID, ventilator mekanik dan alat hemodialisa. Kendala dari kualitas SISRUTE yang tidak menampilkan kapasitas dan fasilitas yang tersedia dan versi *mobile* yang tidak mudah digunakan juga menjadi penyebab tidak efektifnya SISRUTE dalam rujukan pasien COVID 19.

Kesimpulan: Penggunaan SISRUTE dalam kasus COVID – 19 tidak efektif karena kemungkinan pasien akan diterima lewat SISRUTE jauh lebih kecil dibandingkan dengan pasien datang sendiri ke UGD.

Kata Kunci: SISRUTE; Efektivitas; Sistem Informasi Kesehatan; Rujukan Elektronik; COVID - 19

Abstract

Background: The Indonesian government uses the Integrated Referral Information System (SISRUTE) in referring cases of COVID-19, even though in practice still varies in different regions. The use of SISRUTE before COVID-19 was considered not optimal, while during the pandemic very few COVID-19 patients were accepted through SISRUTE.

Objective: This study aims to obtain an overview regarding the effectiveness of using SISRUTE in cases of COVID-19 at Semen Padang Hospital as the first private hospital in Padang City to become a referral hospital for COVID-19 during the period April 2020 to October 2021.

Method: This research is a qualitative, data collection process was carried out by secondary data analysis, in-depth interviews with seven informants selected by *purposive sampling* and document review.

Result: From the study it was found that the response time for referrals via SISRUTE was very long due to the absence of a doctor who was specifically tasked with checking SISRUTE and the long flow of consultations for receiving referrals. Many rejections of referrals via SISRUTE are caused by full rooms, unavailability of facilities such as special COVID operating and delivery rooms, mechanical ventilators and hemodialysis labs. In addition, the constraints of the quality of SISRUTE which do not display the available capacity and facilities, the mobile version which is not easy.

Conclusion: It can be concluded that the use of SISRUTE in the case of COVID-19 is not effective because the possibility of patients being admitted via SISRUTE is much smaller compared to patients who come alone to the ER.

Keywords: SISRUTE; Effectivity; Health Information System; Electronic Referral; COVID - 19

PENDAHULUAN

Pandemi *Corona Virus Infection Disease 19* (COVID-19) yang melanda seluruh dunia menjadi tantangan besar dalam sistem kesehatan. Sistem kesehatan yang ada harus memastikan pasien COVID – 19 dapat mengakses layanan kesehatan tanpa mengorbankan keselamatan tenaga kesehatan dan upaya kesehatan masyarakat dalam penanganan pandemi(1). Hingga akhir April 2022, kasus COVID – 19 di seluruh dunia telah mencapai 510,24 juta jiwa dengan jumlah kematian sebesar 6,22 juta jiwa. Jumlah ini menjadikan *Case Fatality Rate (CFR)* kasus COVID 19 berkisar sekitar 1,22% dengan angka *hospitalisasi* kasus COVID - 19 berkisar 1236,3 orang per 100.000 penduduk. Sementara rasio jumlah tempat tidur yang tersedia di seluruh dunia saat ini adalah 2,71 per 1000 penduduk (2,3), rasio ini masih rendah bila dibandingkan dengan rekomendasi *World Health Organization (WHO)* sebesar 5 tempat tidur per 1000 penduduk(2–4). Diantara rekomendasi WHO dalam mengatasi tantangan kapasitas sistem kesehatan adalah meningkatkan jumlah rumah sakit rujukan COVID – 19 dan mengupayakan sistem rujukan yang memadai selama pandemi(1). Pakistan mengupayakan pembentukan sistem rujukan informal berbasis telepon seluler dan *WhatsApp* yang beranggotakan semua rumah sakit rujukan COVID -19 dan terbukti pemindahan pasien kritis menjadi cepat, aman, sedikit penundaan dan tepat sasaran. Inggris menggunakan Inggris menerapkan sistem rujukan elektronik (*e-referral*) sebagai sistem rujukan di masa pandemi dan terbukti lebih efektif dibandingkan menggunakan telepon (5,6).

Pemerintah Indonesia menyebutkan dalam Panduan Teknis Pelayanan Rumah Sakit pada Masa Adaptasi Kebiasaan Baru bahwa rumah sakit dapat melakukan rujukan pasien ke rumah sakit rujukan COVID – 19 menggunakan SISRUITE. SISRUITE merupakan teknologi informasi berbasis internet yang dapat menghubungkan data pasien dari tingkat layanan lebih rendah (FKTP) ke tingkat layanan lebih tinggi (FKRTL) atau sederajat (horizontal maupun vertikal) dengan tujuan untuk mempermudah dan mempercepat proses rujukan pasien, sesuai kebutuhan medis pasien dan kompetensi rumah sakit(7). SISRUITE mulai diimplementasikan sejak tahun 2016 dan pada tahun 2020 sudah dilaksanakan pada 11.393 rumah sakit dan puskesmas di seluruh Indonesia. Hanya ada sekitar 1.655 (14,5%) pengguna aktif SISRUITE yang sebagian besar didominasi oleh rumah sakit yaitu sebanyak 55%. *Response time* (waktu yang dibutuhkan rumah sakit rujukan untuk memberikan jawaban) dari SISRUITE selama tahun 2020 adalah lebih dari 6 jam (26%) dari total rujukan (8). Tidak digunakannya SISRUITE untuk rujukan kasus COVID–19 di beberapa daerah disebabkan karena komunikasi dengan aplikasi *whatsapp* lebih cepat, dan rumah sakit tidak memiliki sumber daya manusia yang cukup untuk mengoperasikan SISRUITE. Namun, rumah sakit yang menggunakan SISRUITE berpendapat banyak manfaat dari SISRUITE diantaranya yaitu diketahuinya status pasien yang akan dikirim oleh perujuk melalui sistem tersebut, sehingga rumah sakit bisa menyiapkan penanganan sebelum pasien sampai di rumah sakit(9). Penyebab ketidakseragaman dan adanya hambatan dalam implementasi SISRUITE di masa pandemi belum diketahui dengan pasti, namun terdapat 4 faktor yang menjadi hambatan pelaksanaan sistem dan teknologi informasi kesehatan untuk mendukung rujukan terintegrasi di Indonesia meliputi faktor teknologi, dukungan organisasi, sumber daya manusia dan proses rujukan (10).

Semen Padang Hospital merupakan rumah sakit swasta pertama di Kota Padang yang menyatakan kesediaan dan kesiapan untuk menjadi rumah sakit rujukan COVID–19. Semen Padang Hospital mulai melayani pasien COVID-19 pada tanggal 20 April 2020 sesuai dengan keputusan Gubernur Sumatera Barat Nomor 440-299-2020 tentang Perubahan Kedua atas Keputusan Gubernur Nomor 440-252-2020 tentang Penetapan Rumah Sakit Rujukan Penanggulangan Penyakit Infeksi Emerging Tertentu di Provinsi Sumatera Barat. Semen Padang Hospital menerima rujukan dari 23 puskesmas yang ada di Kota Padang dan rumah sakit dari seluruh daerah kota/kabupaten di Sumatera Barat. Rumah sakit dari kota/kabupaten lain juga melakukan rujukan ke Semen Padang Hospital menggunakan SISRUITE.

Di Kota Padang, seluruh rujukan dari puskesmas dilaksanakan secara manual melalui komunikasi dengan *call center* petugas IGD rumah sakit tanpa menggunakan SISRUITE, padahal masing-masing Puskesmas telah mempunyai akun SISRUITE sehingga menyulitkan rumah sakit dan fasilitas perujuk dalam memberikan penanganan terhadap pasien serta tidak adanya kepastian layanan. Keadaan ini mengakibatkan tertundanya penanganan pasien yang mengakibatkan *outcome* pasien COVID–19 menjadi tidak baik dan dikhawatirkan meningkatkan angka kematian. Semen Padang Hospital sebagai rumah sakit tipe C juga melakukan rujukan pasien COVID-19 ke rumah sakit dengan kompetensi yang lebih tinggi menggunakan SISRUITE seperti rujukan ke RSUP dr. M. Jamil Padang.

Dari studi pendahuluan yang dilakukan di Semen Padang Hospital, jumlah rujukan pasien COVID–19 yang masuk dan diterima melalui SISRUITE pada tahun 2020 hanya 22 pasien dari 2984 pasien yang masuk (0,737%) dan sebanyak 9 kasus dari 6831 pasien (0,131%) yang ditangani pada tahun 2021. Persentase ini sangat rendah sehingga diperlukan penelitian mengenai implementasi dan efektivitas SISRUITE dalam rujukan kasus COVID–19 di Semen Padang Hospital pada periode April 2020 – Oktober 2021 dilihat dari segi sumber daya manusia,

teknologi, organisasi, proses rujukan sehingga diharapkan dapat memberikan gambaran utuh mengenai implementasi dan efektivitas SISRUTE dalam kasus rujukan COVID-19 dari awal hingga akhir gelombang kedua pandemi COVID – 19 di Sumatera Barat.

METODE

Jenis penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Pengumpulan data dilakukan dengan pengolahan data sekunder, wawancara mendalam dan telaah dokumen. Data sekunder diambil dari rekapan hasil rujukan masuk dan keluar yang terdapat dalam aplikasi SISRUTE sejak April 2020 hingga Oktober 2021, dengan alasan pada waktu tersebut menggambarkan kejadian Pandemi COVID-19 sehingga seluruhnya diambil dan diikutkan dalam penelitian. Responden untuk wawancara mendalam dipilih menggunakan metode *purposive sampling*. Kriteria informan adalah petugas kesehatan dan administrasi yang dipilih serta bersedia untuk ikut serta dalam penelitian. Wawancara mendalam dilakukan pada informan yang berjumlah 7 orang dengan rincian sebagai berikut: 1) Kepala Unit IGD (1 orang), 2) Perwakilan dokter jaga IGD (1 orang), 3) Dokter penanggung jawab isolasi COVID – 19 (1 orang), 4) Perwakilan petugas admisi di IGD (1 orang), 5) Perwakilan staf perawat IGD (1 orang), 6) Kepala Bidang Pelayanan Medik (1 orang), 7) Perwakilan Bagian Sistem Informasi (1 orang).

Penelitian yang dilakukan secara langsung, berhasil menjangkit 7 orang responden yang bersedia untuk menjadi informan penelitian dengan mengisi kuesioner. Hasil penelitian secara deskriptif menjelaskan karakteristik demografi responden seperti yang ditunjukkan pada tabel berikut.

Tabel 1. Karakteristik Informasn Berdasarkan Jabatan, Usia, Pendidikan, Status Kepegawaian dan Masa Kerja

Informan	Jabatan	Usia (Tahun)	Pendidikan	Status Kepegawaian	Masa Kerja (tahun)
1	SPV IGD	39	S1 Keperawatan	Tetap	12
2	Perwakilan Tim Sistem Informasi (SISFO)	35	S2 Komputer	Tetap	3,5
3	Pelaksana Admisi IGD	27	D3 Rekam Medis	Kontrak	3, 5
4	Senior Manager Rawat Jalan	28	S1 Kedokteran	Tetap	2,5
5	General Manager Pelayanan Medis	34	S1 Kedokteran	Kontrak	1,5
6	Dokter Jaga	27	S1 Kedokteran	Tetap	2,5
7	Dokter Jaga Ruangan	28	S1 Kedokteran	Kontrak	3

Pada tabel 1 diatas di terangkan bahwa rata-rata pendidikan responden merupakan S1 dengan status kepegawaian bervariasi. Petugas pelaksana admisi IGD, general manager pelayanan medis dan dokter jaga ruangan merupakan pegawai kontrak. Masa kerja petugas yang diatas 3,5 tahun yaitu SPV IGD, Tim SISFO dan Pelaksanan Admisi IGD, selebihnya dengan masa kerja kurang dari 3,5 tahun.

HASIL

Pengguna SISRUTE

Tabel 2. Karakteristik Pengguna SISRUTE

Variabel	F	%
Jenis Kelamin		
Laki-laki	10	43,5
Perempuan	13	56,5
Tingkat Pendidikan		

S1 Profesi Dokter	23	100
Belum S1	0	0
Jabatan		
Dokter Umum	20	87
Case Manager	1	4,3
Manager	1	4,3
Manager IGD	1	4,3
Unit Kerja		
Pelayanan Medis	18	78,3
IGD	4	17,4
Poli/MCU	1	4,3
Masa Kerja		
<1 Tahun	9	39,1
1-5 Tahun	14	60,9
6-10 Tahun	0	0
>10 Tahun	0	0
Usia		
<25 Tahun	23	100
25-35 Tahun	0	0
36-45 Tahun	0	0
>45 Tahun	0	0
Tahun Penggunaan SISRUTE		
<1 Tahun	5	21,7
1-3 Tahun	18	78,3
4-5 Tahun	0	0
>5 Tahun	0	0
Status Penggunaan SISRUTE COVID-19		
Ya	19	82,6
Tidak	4	17,4

Berdasarkan tabel 2 dapat disimpulkan bahwa semua pengguna SISRUTE merupakan dokter umum, sehingga tidak ada variasi dari tingkat pendidikan. Jumlah pengguna SISRUTE yang terbanyak adalah perempuan berjumlah 13 (56,5%) dan sisanya berjenis kelamin laki - laki sebanyak 10 orang (43,5%). Selain itu, sebagian besar pengguna SISRUTE merupakan bagian dari pelayanan medis yaitu sebanyak 18 orang (78,3%), selebihnya 4 orang (17,4%) berasal dari IGD dan 1 orang (4,3%) dari poli/*Medical Check Up* yang diperbantukan untuk di IGD selama masa pandemi COVID - 19. Semua dokter umum yang menggunakan SISRUTE berada di usia kecil dari 25 tahun dengan masa kerja di Semen Padang Hospital sebagian besar selama 1-3 tahun (78,3%) dan sisanya selama kurang dari 1 tahun (21,7%).

Hasil wawancara mendalam mengenai pengguna SISRUTE sebagai berikut:

...*"Kita memang tidak ada khusus tenaga yang memperhatikan sistrute jadi kita buat liat sistrute tu ya kalau lagi senggang paling cek saja ada tidak rujukan yang masuk" .. (Informan 6)*

...*"Balik lagi kalau menurut saya pribadi butuh orang untuk mengurus Sistrute itu" ... (Informan 7)*

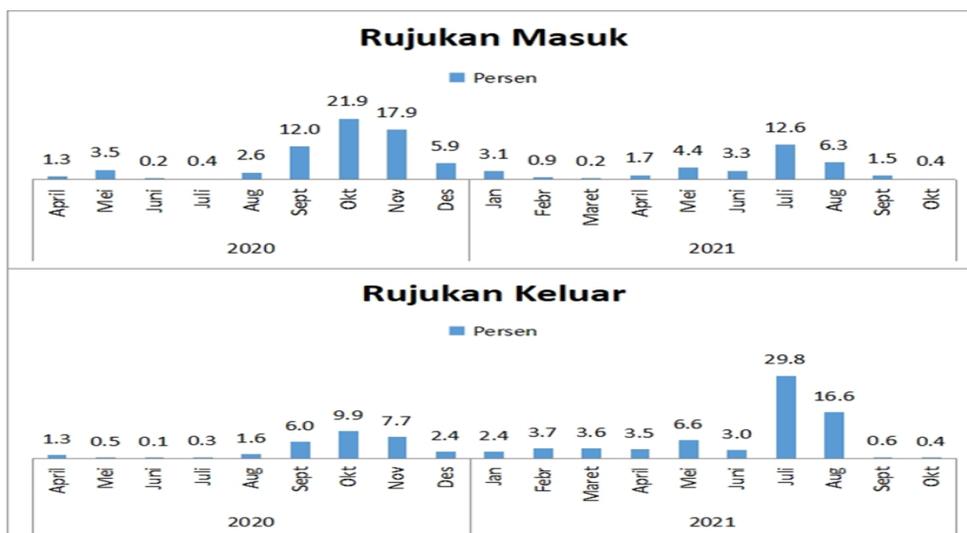
...*"Supaya membantu mempercepat, kalau dokter jaga kan sembari memeriksa pasien, kalau berkesempatan kita bantu dulu, nanti tetap yang penganggung jawabnya tetap dokter jaga" (Informan 1)*

Selama masa pandemi COVID - 19, penggunaan SISRUTE dibantu oleh perawat dan admisi untuk mengecek notifikasi rujukan masuk, mengisi data pasien yang dibutuhkan dan membalas rujukan yang masuk menggunakan template yang telah disepakati oleh dokter jaga. Setelah berselang beberapa bulan, cara ini dinilai tidak efektif sehingga penggunaan SISRUTE kembali dipegang sepenuhnya oleh dokter umum. Penggunaan SISRUTE yang diserahkan semata kepada dokter jaga IGD akan menyebabkan rujukan melalui SISRUTE sering terlewatkan dan tidak dapat segera dijawab. Kebutuhan yang dikemukakan informan adalah adanya dokter yang bertugas untuk melakukan triase untuk rujukan yang masuk melalui SISRUTE.

Jumlah Rujukan

Rujukan yang dihasilkan melalui SISRUTE dibagi menjadi rujukan masuk dan rujukan keluar. Rujukan masuk merupakan rujukan dari rumah sakit/ fasilitas pelayanan kesehatan lain yang ditujukan ke Semen Padang

Hospital. Rujukan keluar merupakan rujukan dari Semen Padang Hospital ke rumah sakit/ fasilitas pelayanan kesehatan lain.



Grafik 1. Persentase Rujukan Masuk dan Keluar SPH Periode Aril 2020- Oktober 2021

Berdasarkan tabel 2 terlihat bahwa SISRUITE banyak digunakan oleh rumah sakit baik untuk menerima rujukan dan mengirimkan rujukan ke rumah sakit lain dimana pola jumlah rujukan per bulannya mengikuti pola puncak pandemi gelombang 1 dan gelombang 2. Total rujukan masuk ke SPH selama periode penelitian berjumlah 1072 dengan rata – rata 56 rujukan per bulan, sementara total rujukan keluar dari SPH selama periode penelitian berjumlah 1412 dengan rata – rata 74,3 rujukan per bulannya. Dari rata – rata rujukan masuk dan keluar per bulannya di peroleh gambaran bahwa rujukan keluar dari SPH ke rumah sakit lain lebih banyak dibandingkan dengan rujukan masuk ke SPH dari rumah sakit lain.

Penggunaan Rujukan Berulang

Penggunaan berulang pada SISRUITE merupakan rujukan yang dilakukan secara berulang terhadap pasien yang sama dikarenakan berbagai alasan yang sebagian besar karena rujukan sebelumnya belum direspon, ditolak atau persyaratan yang tidak lengkap.



Grafik 2. Jumlah dan Respon Rujukan Masuk Berulang Tahun 2020-2021

Selama periode penelitian, pada rujukan masuk ke Semen Padang Hospital terdapat 128 pasien dengan rujukan berulang dimana pengulangan sebanyak 2-3 kali berjumlah 105 pasien (82%), dirujuk 4-5 kali sebanyak 17 pasien (13,3%), dirujuk 6-7 kali sebanyak 3 pasien (2,3%) dan dirujuk 8-9 kali sebanyak 3 pasien (2,3%).

Berdasarkan grafik 2 diatas terlihat bahwa Setelah beberapa kali dirujuk oleh rumah sakit lain ke Semen Padang Hospital, rujukan masuk yang dilakukan berulang pada umumnya berakhir dengan penolakan yaitu sebanyak 123 pasien (96%) dan hanya sebagian kecil yang diterima yaitu sebanyak 5 pasien (4%). Rujukan diterima pada rujukan pertama sebanyak 2 rujukan (1,6%), diterima pada rujukan kedua sebanyak 2 rujukan (1,6%) dan diterima pada rujukan ketiga sebanyak 1 rujukan (0,8%).



Grafik 3. Jumlah dan Respon Rujukan Keluar Berulang Tahun 2020-2021

Berdasarkan grafik 3 di atas terlihat bahwa dalam rujukan keluar yang ditujukan oleh Semen Padang Hospital ke rumah sakit lain dengan tipe yang setara atau lebih tinggi, terdapat sebanyak 252 pasien yang dilakukan rujukan berulang selama periode penelitian. Dari 252 pasien yang dirujuk keluar, sebanyak 109 pasien dirujuk 2-3 kali, 58 pasien (23%) dirujuk 4-5 kali, 37 pasien (14,7%) dirujuk 6-7 kali, 25 pasien (9,9%) dirujuk 8-9 kali, 12 pasien (4,8%) dirujuk 10 - 11 kali, dan ada 11 pasien (4,4%) yang dirujuk 12 kali atau lebih.

Dari 252 jumlah pasien yang dirujuk berulang, lebih dari separuhnya ditolak yaitu sebanyak 163 rujukan (64,7%), sisanya diterima 89 rujukan (35,3%) dimana 4 pasien (1,6%) diterima pada rujukan pertama, 26 pasien (10,3%) diterima pada rujukan kedua, 18 pasien (7,1%) diterima pada rujukan ketiga, 9 pasien (3,6%) diterima pada rujukan keempat dan sebanyak 32 pasien (12,7%) diterima pada rujukan kelima atau lebih.

Kepuasan Pengguna

Kepuasan pengguna terhadap SISRUTE merupakan penilaian secara menyeluruh mengenai pengalaman dalam menggunakan SISRUTE, dapat dihubungkan dengan sikap pengguna dan persepsi pengguna terhadap manfaat sistem.

...”Peringkat kepuasan dari 1-10 nilainya 7. Mungkin kedepan perlu di upgrade lagi aplikasinya” (Informan 5)

...”Tingkat kepuasan menggunakan SISRUTE antara 8-9, hal ini karena jauh lebih baik apabila menggunakan SISRUTE karena tidak mengganggu di telepon dan data yang dimuat lengkap sehingga dapat membantu memperkirakan apa saja yang perlu dipersiapkan”... (Informan 7)

...”sebenarnya puas, hanya saja bermasalah di sinyal. Kadang-kadang wifi putus tiba-tiba, sehingga SISRUTE harus diulang”... (Informan 6)

Terkait kepuasan pengguna, Sebagian besar informan cukup puas dengan SISRUTE dimana kepuasan ini dikaitkan dengan adanya SISRUTE maka perkiraan terkait kebutuhan kapasitas dan fasilitas pelayanan pasien dapat diperoleh sebelum pasien sampai di rumah sakit.

Teknologi

Kualitas Informasi

Kualitas informasi yang dinilai mencakup validitas, akurasi dan ketepatan informasi yang dihasilkan dari SISRUTE baik dari rumah skait perujuk atau penerima rujukan.

Hasil wawancara terkait kualitas informasi sebagai berikut:

...”Kalo misalnya yang kita rujuk ke rumah sakit lain, kan tergantung nih yang ditulis sama dokternya. Kadang yang dikirim ke kita tuh gak sesuai sama kondisi pasien yang sebenarnya. Ada kemarin tuh kejadiannya pernah ngerujuk pasien anak-anak kesini, ternyata kondisinya emang gak bisa di SPH untuk tindakannya. Tapi kan kita ngerujuknya 2x jadinya”.... (Informan 3)

...”Gak masalah. Cuma kalo gak pake sisrute yang bermasalah. Misalnya KTP yang ini, kirim ini, tapi gak lengkap nih berkasnya, seperti itu. Itu sih yang bermasalah. Tapi kalo dari sisrutenya engga sih.” (Informan 5)

...”Kita udah ngeupload nih hasil labor, banyak gitu kan labor hari ini trus ronsen kadang yang terupload itu cuma satu gitu”... (Informan 6)

”SISRUTE secara keseluruhan sudah bagus. Untuk kualitas informasi, SISRUTE membantu dalam menyajikan informasi yang lengkap dan sangat mempengaruhi dalam kualitas layanan. Meskipun begitu, mungkin perlu ditambahkan sebuah dashboard ketersediaan ruangan di RS yang dituju”... (Informan 7)

Kualitas informasi yang diperoleh melalui SISRUTE sangat dipengaruhi oleh faktor manusia/ dokter dari rumah sakit perujuk terkait kebenaran dan kesesuaian data pasien yang dikirimkan. Selain itu, dibutuhkannya informasi mengenai ketersediaan tempat tidur di aplikasi SISRUTE sehingga rumah sakit perujuk mengetahui kalau tempat tidur di rumah sakit yang dituju masih tersedia atau tidak sehingga lebih menghemat waktu.

Kualitas Sistem

Kualitas sistem merupakan kinerja sistem yang didalamnya termasuk kemudahan penggunaan fitur, keamanan sistem, akses, terintegrasi dan jarang terjadi error.

Hasil wawancara mendalam terkait kualitas sistem sebagai berikut:

...”Kalo akhir-akhir ini karena crowded ya, agak susah digunakan. Jadi lelet ya jaringannya, jadi agak lama. Terus untuk item-item nya juga belum terlalu terperinci kalo sisrute itu. ..Iya ngetik semua. Ketik, upload, ketik upload, kayak gitu. Kayaknya butuh waktu yang agak lama juga ya, terus ketika jaringannya error, kita harus ngulang lagi dari awal, seperti itu, agak memperlama”... (Informan 5)

...”Bagus, namun juga terjadi error dan kerusakan sehingga terlambat menerima informasi atau perubahan dan kadang dianggap tidak merespon rujukan yang masuk”....(Informan 1)

...”Dulu kan sempat webnya down beberapa bulan, lupa bulan apa, memang tidak bisa diakses sama sekali, kita tidak pakai SISRUTE, jadinya pakai WA saja”..... (Informan 6)

Dari data di atas dapat disimpulkan kualitas sistem dari SISRUTE di masa pandemi terdapat beberapa kendala diantaranya: 1) Sistem yang sempat down sehingga tidak bisa dipakai selama beberapa minggu untuk rujukan COVID – 19 sehingga dialihkan dengan menggunakan whatsapp. 2) Kurangnya kemudahan dalam penginputan data rekam medis pasien yang harus berupa ketikan, tidak berupa opsi yang bisa diklik guna menghemat tenaga dan waktu. 3) Kesulitan dalam pengiriman file terutama file foto dan video. 4) Tidak adanya fitur pencarian otomatis untuk rumah sakit yang tersedia sehingga harus dikirim ke masing – masing rumah sakit tujuan rujukan. 5) Tidak adanya dashboard yang menginformasikan terkait ketersediaan tempat tidur dan fasilitas rumah sakit. 6) Diperlukannya komunikasi tambahan dalam konfirmasi rujukan melalui telepon atau whatsapp.

Kualitas Layanan

Kualitas layanan SISRUTE ditentukan oleh 2 komponen yaitu: 1) Respon time, merupakan waktu yang dibutuhkan untuk memberikan respon/ jawaban terhadap rujukan melalui SISRUTE baik rujukan masuk maupun rujukan keluar. 2) Tindak lanjut layanan, merupakan bentuk tindak lanjut dari jawaban rujukan melalui SISRUTE yang terbagi menjadi 2 jenis yaitu diterima atau ditolak.

Respon Time

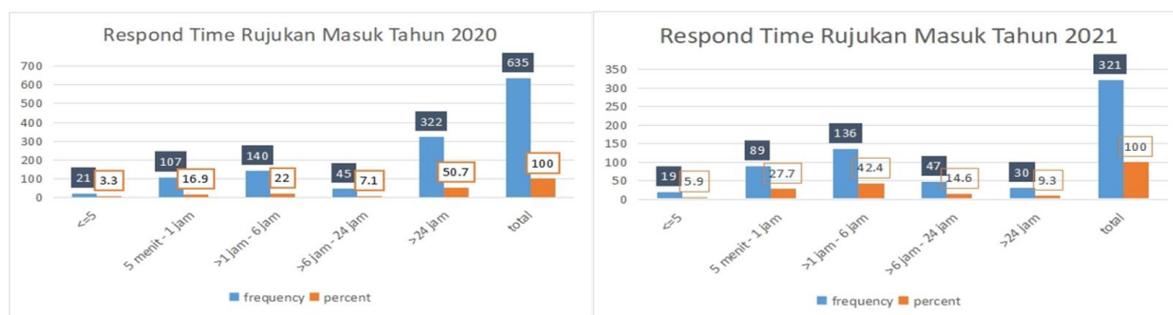


Grafik 4. Respon Time Rujukan Keluar tahun 2020-2021

Berdasarkan grafik 4 diatas, respon time rujukan keluar dari SPH pada tahun 2020 sebagian besar rujukan sudah dijawab pada waktu sesuai standar dan maksimal sebelum 1 jam yaitu berturut - turut sebanyak 160 (38,1%) dan 141 (33,6%). Sisanya dijawab pada waktu lebih 6 jam hingga 24 jam sebanyak 25 (6%) dan lebih dari 24 jam sebanyak 45 (10,7%).

Pada tahun 2021, rujukan keluar dari SPH dijawab pada waktu sesuai standar sebanyak 330 (33,8%) kemudian sisanya dijawab pada waktu lebih dari 5 menit hingga 1 jam sebanyak 359 (36,8%). Artinya sebagian besar rujukan keluar dari SPH dijawab pada waktu kurang dari 1 jam. Sementara rujukan yang dijawab pada waktu lebih dari 1jam hingga 6 jam berjumlah 16 (17%), respon rujukan pada waktu lebih dari 6 jam hingga 24 jam berjumlah 75 (7,7%) dan yang dijawab lebih dari 24 jam sebanyak 46 (4,7%) dari seluruh rujukan keluar pada tahun 2021. Selain itu, dari total rujukan keluar pada periode penelitian diperoleh respon time tercepat yaitu pada

0,38 detik dan respon time terlama juga selama 50.339 menit atau 34 hari sementara untuk rata - rata respon time pada rujukan keluar lebih baik dari rujukan masuk yaitu di angka 2052 menit atau 1 hari 10 jam.



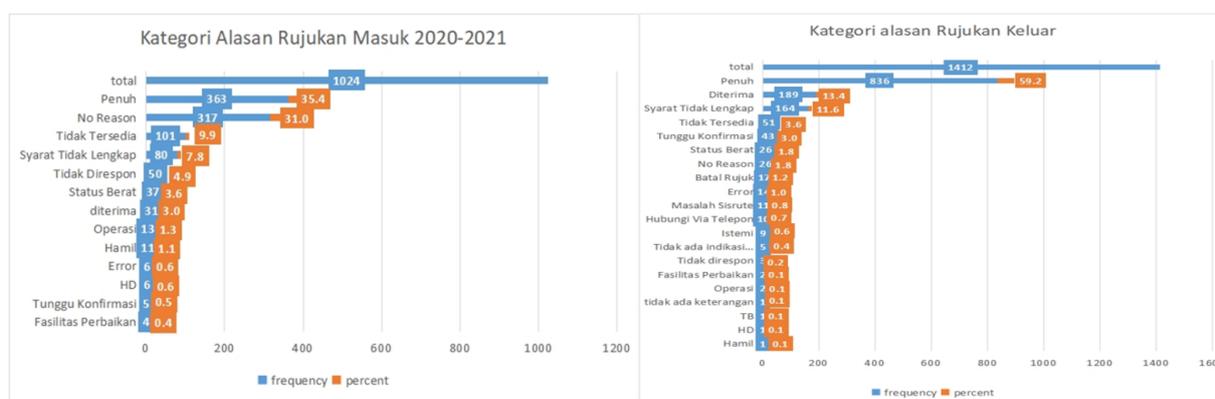
Grafik 5. Respon Time Rujukan Masuk tahun 2020-2021

Dari grafik 5 respon time rujukan masuk SPH tahun 2020 diperoleh gambaran bahwa rujukan yang masuk ke SPH selama tahun 2020 hanya 21 (3,3%) yang direspon sesuai standar yaitu kecil atau sama dengan 5 menit, sebanyak 107 (16,9%) direspon pada waktu 5 menit sampai 1 jam, 140 rujukan dijawab pada waktu lebih dari 1 jam hingga 6 jam, 45 (7,1%) rujukan dijawab pada waktu lebih dari 6 jam hingga 24 jam dan yang terbanyak rujukan direspon lebih dari 24 jam yaitu 322 (50,7%) rujukan selama tahun 2020.

Pada tahun 2021 terdapat sedikit perbaikan dari respon time rujukan masuk yaitu hampir separuh dari rujukan masuk sudah dijawab pada waktu 1 jam lebih hingga 6 jam yaitu sebanyak 136 (42,4%). Rujukan yang dijawab pada waktu sesuai standar mengalami juga kenaikan sebanyak 19 rujukan (5,9%), rujukan yang dijawab pada waktu lebih 6 jam hingga 24 jam sebanyak 47 (14,6%), dan yang dijawab lebih dari 24 jam sudah mengalami penurunan sebanyak 30 (9,3%) pada tahun 2021.

Selain itu, dari pengolahan data semua rujukan masuk ke SPH selama periode penelitian didapatkan respon time yang tercepat adalah 0,38 detik dan yang terlama 50.539 menit atau 34 hari dengan rata - rata respon time berada pada 15.468 menit sama dengan 10,74 hari.

Tindak Lanjut Layanan



Grafik 6. Kategori Alasan Rujukan Masuk dan Keluar tahun 2020-2021

Berdasarkan grafik 6 diatas, rujukan keluar dari SPH selama periode penelitian berjumlah 1432 dengan sebagian besar ditolak dan hanya sebanyak 190 (13,3%) yang diterima di rumah sakit tujuan rujukan. Penolakan rujukan keluar sebagian besar disebabkan oleh penuh sebanyak 835 (58,3%) sementara sisanya ditolak karena alasan yang bervariasi seperti disebutkan pada grafik diatas.

Sebagian besar rujukan keluar dari SPH merupakan kasus COVID – 19 dengan ancaman gagal nafas dan pasien yang memerlukan tindakan. Umumnya rujukan keluar dari SPH juga ditolak karena penuhnya kapasitas, namun persentase rujukan keluar yang diterima jauh lebih besar dibandingkan persentase rujukan masuk yang diterima oleh SPH.

Selama periode penelitian di Semen padang Hospital, terdapat 1024 rujukan yang masuk dan hanya 31 (3%) rujukan yang diterima. Selebihnya mengalami penolakan dengan berbagai alasan sebagaimana tercantum dalam grafik diatas.

...”Jadi masa itu kita memang kita ada menerima sirsute tapi kita mohon maaf respon kita lebih mendahulukan kondisi pada saat itu yang memang kondisinya yang sedang berat yang memang harus kita rawat, iya didepan mata, kasian pasien yang butuh, ada pasien sampai 3 hari loh disini. (Informan 1)

...”Bisa HD (hemodialisa) tapi terbatas cuma 1 orang, awal-awalnya 1, terus naik ke ya 2, maksimal 3 lah”...(Informan 4)

...”Keputusan dari manajemen, yang tidak bisa di SPH itu hamil yang covid, kalau hamil mud bisa, hamalnya lebih ke hamil trimester 3, anak-anak gejala sedang-berat, Poin besarnya kenapa? Karena kami tidak punya kamar operasi covid, apapun jenis operasi dan tindakan pasien dengan covid tidak bisa, ventilator ada 2”... (Informan 6)

Alasan penolakan rujukan masuk ke SPH sebagian besar disebabkan oleh penuhnya kapasitas SPH hingga ada yang dirawat di IGD selama beberapa hari, tidak tersedianya fasilitas seperti ruangan operasi dan persalinan dengan COVID – 19, terbatasnya jumlah ventilator dan alat hemodialisa.

Organisasi

Struktur Organisasi

Tabel 3. Telaah Dokumen Struktur Organisasi dan SK Direktur

NO	NAMA DOKUMEN	HASIL TELAHAH
1	Struktur Organisasi Semen Padang Hospital	- Tidak ditemukan bagian dari struktur organisasi yang menjelaskan kedudukan dan tim pengelola SISRUTE
2	SK Direktur mengenai Tim Pengelola SISRUTE	Tidak ada

Dari telaah dokumen dan wawancara disimpulkan bahwa tidak terdapat tim pengelola SISRUTE yang ditunjuk secara khusus melalui surat keputusan direktur dan alokasi untuk dokter yang bertugas khusus untuk SISRUTE belum bisa dipenuhi manajemen. Jadi pelaksanaan SISRUTE hanya ditugaskan kepada dokter jaga IGD per shiftnya.

Kapasitas Rumah Sakit

Tabel 4. Kapasitas Tempat Tidur COVID - 19 Semen Padang Hospital

No	Periode	Kapasitas TT		
		Kamar Rawat Isolasi	Kamar ICU	Total
1	April - Juni 2020	Tidak ada data	Tidak ada data	17
2	Juli - Desember 2020	Tidak ada data	Tidak ada data	70
3	Januari - Juni 2021	63	7	70
4	Juli - September 2021	88	7	95
5	Oktober 2021	62	8	70

Kapasitas tempat tidur SPH untuk COVID – 19 selama periode penelitian sudah mencapai maksimal namun belum mampu menampung lonjakan kasus yang ada ditambah dengan ketersediaan fasilitas pelayanan kesehatan yang paling krusial seperti oksigen juga terbatas untuk melayani pasien COVID – 19 yang bertumpuk

Dukungan Manajemen

Hasil wawancara mengenai dukungan manajemen terkait pelaksanaan SISRUTE sebagai berikut:

...”Manajemen mendukung sekali. Salah satunya dengan menjadi reminder kalau ada SISRUTE yang masuk. Terdapat regulasi juga yang menetapkan satu admisi ditugaskan menjadi admin SISRUTE’... (Informan 4)

...”Memberikan support terkait masalah yang terjadi pada SISRUTE seperti masalah teknis atau jaringan dan mendukung pelaksanaannya di rumah sakit ini”....(Informan 2)

...”Sirsute ini kan emang dipegang sama dokter jaga kita disini. Sebelum mereka masuk disini kita kan ada orientasi, nah waktu orientasi itu kita ajarkan pake sirsute itu seperti ini. (Informan 5)

Dukungan manajemen dalam penggunaan SISRUTE di masa pandemi berupa dukungan teknis terkait jaringan/sinyal yang dibantu oleh bagian sistem informasi/ SISFO, penugasan admisi dalam membantu pengecekan

dan pengiriman template selama beberapa bulan, pencatatan dan pelaporan SISRUTE yang juga berjalan beberapa bulan, serta orientasi penggunaan SISRUTE kepada dokter jaga yang baru bertugas.

Monitoring Evaluasi Internal

Hasil wawancara mengenai monitoring evaluasi internal sebagai berikut :

“Kalo untuk yang per harinya memang gak ada sih atau palingan cuman “ada gak sistrute hari ini masuk?” kayak gitu aja, nanya-nanya kayak gitu. Kalo memang lembaran ada formnya, gak lembaran”...

(Informan 3

“Kalo itu kita belum ada, untuk tim evaluasi sistrute belum ada”.. (Informan 5)

”Dulu pershift nya membuat laporan SISRUTE, berapa SISRUTE yang masuk, berapa SISRUTE yang dikirim keluar , berapa yang ditolak dan berapa yang diterima. Namun sekarang laporannya berhenti dulu”... (Informan 6)

”Monitoring tidak ada, hanya ditanya oleh SPV IGD apa ada atau tidak rujukan yang masuk atau yang tidak terbalas”...(Informan 4)

Monitoring internal untuk penggunaan SISRUTE di SPH belum dilaksanakan dan tidak ada tim yang ditunjuk, salah satu upaya yang pernah dilakukan adalah pencatatan dan pelaporan rujukan yang masuk dan keluar per shift namun tidak berlangsung lama, hanya beberapa bulan.

Lingkungan Organisasi

Hasil wawancara mengenai monitoring evaluasi eksternal sebagai berikut:

...”Tapi secara langsung dari pihak, mungkin Dinas Kesehatan atau Kemenkes belum ada menetapkan evaluasi, monitoring belum ada ya. Biasanya kan kalo dari Kemenkes ada indikator mutu nih, biasanya waktu tunggu di IGD berapa, paling kan belum ada nih untuk indikator respon time untuk sistrute belum ada sih seperti itu”... (Informan 5)

...”Jadi belum terpantau sih kayaknya, makanya kita masih gunakan sistrute. Karena boleh dikatakan semua rujukan pakai sistrute kan”... (Informan 5)

Dari hasil wawancara dan telaah dokumen didapatkan bahwa monitoring dan evaluasi dari pihak eksternal atau Dinas Kesehatan Kota Padang belum ada sehingga dari rumah sakit pun belum melaksanakan monitoring evaluasi yang terstruktur dan terjadwal.

Proses

Tabel 5. Telaah Dokumen SPO yang ada di Semen Padang Hospital

NO	NAMA DOKUMEN	HASIL TELAHAH
1	SPO Penerimaan Pasien Menggunakan SISRUTE	Dalam SPO ini sudah disebutkan bahwa dokter UGD penanggung jawab SISRUTE akan melakukan pengecekan berkala pada SIRUTE namun belum diatur jadwal pengecekan dan keterlibatan admisi tidak terlihat dalam SPO ini. SPO ini merupakan SPO secara umum bukan mengenai rujukan kasus COVID - 19 secara khusus.
2	SPO Merujuk Pasien/ Transfer Eksternal	SPO ini tidak menuliskan SISRUTE sama sekali.
3	Alur Penerimaan Pasien dari Rumah Sakit Lain Menggunakan SISRUTE	Sudah dituliskan bahwa proses rumah skait lain merujuk pasien COVID - 19 menggunakan aplikasi SISRUTE, namun prosedur penerimaan, personil yang bertanggung jawab, proses pengecekan rujukan masuk dan jadwal pengecekan SISRUTE tidak dicantumkan. Alur ini tdak mengatur secara detail sehingga pengerjaan di lapangan juga tanpa panduan.
4	Transfer Pasien COVID - 19 di Semen Padang Hospital	Sudah dituliskan mengenai proses rujukan dilakukan menggunakan SISRUTE namun belum tergambar siapa yang akan melakukan proses rujukan di dalam alur. Jika SISRUTE ditolak, belum dituliskan berapa lama waktu tunggu maksimal terhadap respon rumah sakit tujuan dan alternatif yang akan ditempuh seperti menghubungi rumah sakit tujuan yang lain dan sebagainya.

Dari telaah dokumen dapat disimpulkan bahwa SOP mengenai rujukan menggunakan SISRUTE belum ada dan SOP yang ada tidak mengakomodir kebutuhan akan kejelasan alur rujukan menggunakan SISRUTE. Proses rujukan melalui SISRUTE di SPH belum didukung oleh SOP dan alur yang jelas dan terperinci. Selain itu, kendala yang ditemui dalam alur penerimaan rujukan masuk adalah dibutuhkannya konsultasi kepada dokter penanggung jawab pasien dari dokter jaga IGD dimana terkadang butuh waktu yang lama mengangkat telepon konsultasi sehingga respon time menjadi lama.

Efektivitas

Tabel 6. Jumlah rujukan menggunakan SISRUTE dan UGD By Pass

STATUS	SISRUTE		UGD Bypass
	Diterima	31, (3,03%)	2291 (22,45%)
Ditolak	993 (96,97%)	7914 (77,55%)	
Total	1024 (100%)	10205 (100%)	

Hasil perbandingan pasien yang diterima melalui SISRUTE dengan pasien datang sendiri melalui UGD Bypass adalah 1 berbanding 7 dimana kemungkinan pasien diterima dengan datang sendiri ke IGD lebih besar dibandingkan dengan melalui SISRUTE. Dari data diatas dapat disimpulkan bahwa penggunaan SISRUTE dalam rujukan kasus COVID – 19 di Semen Padang Hospital tidak efektif dibandingkan dengan pasien datang sendiri ke UGD. Selain itu, SISRUTE sebagai sistem rujukan belum mampu memberikan kepastian layanan/ ketersediaan informasi layanan yang memadai dalam menghadapi lonjakan kebutuhan akan kapasitas pelayanan kesehatan terhadap kasus COVID – 19.

PEMBAHASAN

Manusia

Penggunaan Sistem

Penggunaan SISRUTE dalam rujukan COVID – 19 di Semen Padang Hospital dinilai dari segi pengguna, jumlah rujukan yang dihasilkan dan penggunaan yang berulang. SISRUTE sudah digunakan dalam rujukan COVID – 19 baik dalam menerima rujukan masuk atau mengirimkan rujukan keluar dimana hak akses akan SISRUTE dipegang oleh dokter umum dan dibantu perawat serta admisi beberapa bulan. Penelitian yang dilakukan di Amerika Serikat menilai koordinasi kesehatan 12 rumah sakit di Upper Midwest yang mencakup banyak komunitas rumah sakit dan satu pusat rujukan tersier akademik besar dengan sistem rekam medis elektronik yang sama. Dalam penelitian tersebut disebutkan bahwa komunikasi antar rumah sakit ke rumah sakit khusus COVID – 19 dihubungkan melalui sebuah sistem triase yang dipimpin oleh dokter triase khusus. Pemindehan pasien dikoordinasikan melalui Pusat Operasi Sistem terpusat yang memberikan informasi kapasitas rumah sakit secara real-time dan mengkoordinasikan alur pasien di seluruh bagian sistem kesehatan. Komunikasi terkait transfer pasien difasilitasi oleh dokter triase yang bertempat di Pusat Operasi Sistem(11). Di Semen Padang Hospital, tidak ada dokter triase khusus yang ditugaskan untuk mengelola SISRUTE ini, setiap dokter umum bergantian mengelola SISRUTE sesuai dengan jadwal jaganya di IGD.

Dalam hal jumlah rujukan COVID – 19 yang masuk dan keluar di Semen Padang Hospital jika dilihat dari grafik data rujukan tampak mengikuti lonjakan kasus yang ada di Indonesia yaitu gelombang pertama mulai dari Agustus 2020 hingga Januari 2021 dan gelombang kedua dimulai Mei 2021 hingga Agustus 2021(12). Selain itu, hal yang sama juga terjadi pada aplikasi SIPILINK (*Système Information de la Plateforme d'Intermediation Link*) yang diluncurkan oleh Prancis pada bulan November 2019 dan dievaluasi pada bulan Juli 2020, peningkatan jumlah pemakaian aplikasi/ rujukan masuk (75%) dari seluruh rujukan berbanding lurus dengan lonjakan kasus yang terjadi di Prancis yaitu pada bulan Maret dan April 2020. Perbedaannya adalah SIPILINK tidak memasukkan kasus gawat darurat murni dalam kategori rujukan dan lebih banyak mengakomodir komunikasi antara FKTP dengan rumah sakit (13).

Namun dalam banyaknya rujukan COVID – 19 yang masuk dan keluar dari Semen Padang Hospital, berdasarkan data kuantitatif terdapat cukup banyak pengulangan rujukan atas nama pasien yang sama bahkan sampai dengan lebih dari 10 kali pengulangan. Pengulangan ini disebabkan rujukan sebelumnya ditolak atau belum direspon sementara pasien membutuhkan penanganan lebih lanjut, maka rujukan terus diulang meski hampir seluruhnya ditolak (96,1%) rujukan masuk ditolak setelah pengulangan dan 64,7% rujukan keluar ditolak setelah pengulangan beberapa kali). Dari penggunaan sistem dapat disimpulkan bahwa SISRUTE sebagai sistem informasi yang memfasilitasi rujukan COVID – 19 dapat digunakan dengan beberapa catatan yaitu diperlukannya dokter triase khusus yang menjadi pusat komando sistem yang berperan dalam fasilitasi transfer, memastikan kriteria rujukan dan rawatan, informasi kapasitas rumah sakit yang real-time dan jika memungkinkan pusat komando sistem dibagi menjadi per wilayah sehingga memudahkan komunikasi antar rumah sakit. Hal ini akan mengurangi resiko keterlambatan pelayanan, miskomunikasi, kesalahan dan tingkat kematian (11).

Kepuasan Pengguna

Dari data kualitatif, didapatkan rata – rata pengguna SISRUTE di Semen Padang Hospital cukup puas dengan adanya SISRUTE dimana sebagian informan memberikan nilai 7, 7,5 dan 8 dari rentang 1 – 10.

Kepuasan pengguna ini disebabkan dengan menggunakan SISRUITE dapat diketahui dengan pasti data pasien yang akan dirujuk beserta fasilitas kesehatan yang perlu disiapkan sehingga dokter jaga IGD memiliki waktu yang cukup untuk persiapan. Namun demikian, masih terdapat banyak catatan yang perlu diperbaiki diantaranya perlunya upgrade aplikasi, komitmen antar rumah sakit dalam memberikan data pasien yang valid dan benar, dan kendala teknis sering terjadi seperti server down, jaringan dan error dalam penyimpanan. Dari penelitian di Amerika Serikat, dokter umum setuju dengan adanya Pusat Operasi Sistem dan dokter triase mengurangi beban kognitif, ketidakpastian dan meningkatkan keamanan melalui dokumentasi. Akan tetapi, jika tidak ada interoperabilitas rekam medik elektronik, akan meyulitkan proses transfer pasien (11).

Teknologi

Kualitas Informasi

Faktor paling penting yang mempengaruhi kualitas informasi yang dituliskan pada SISRUITE adalah komitmen pengguna dalam memberikan data pasien yang lengkap, valid dan sesuai dengan indikasi rujukan. Data pasien yang tidak valid akan menyulitkan rumah sakit dalam penanganan dan ada kemungkinan dirujuk ulang ke rumah sakit dengan tipe lebih tinggi. Selain data pasien, komitmen pengguna SISRUITE dalam melakukan update data yang real-time terkait kapasitas dan ketersediaan tempat tidur juga mempengaruhi kualitas informasi yang dihasilkan SISRUITE. Seluruh pengguna yang diwawancarai menyatakan bahwa tidak ada informasi kapasitas rumah sakit saat akan melakukan rujukan menggunakan SISRUITE. Namun, jika dibuka dalam aplikasi terdapat fitur Pencarian Sumber Daya Rumah Sakit, setelah diisikan data yang dibutuhkan, ternyata masih kosong dan pengguna belum mengetahui hal tatacara update data dan pencarian kapasitas rumah sakit yang dituju. Hal ini kemungkinan salah satunya disebabkan belum dilakukan bridging antara SIMRS rumah sakit dengan SISRUITE. Kemungkinan lainnya sebagian rumah sakit tidak terbuka terkait kapasitas tempat tidur yang masih tersedia. Hal ini juga disampaikan oleh Bappenas dalam Studi Pembelajaran Penanganan COVID – 19 di Indonesia (9).

Penelitian yang dilakukan (14) di RSUD Ngalle Takallar, Makasar menemukan bahwa kualitas informasi berhubungan dengan tingkat kepuasan pengguna SISRUITE. Hal serupa juga dikemukakan (15) bahwa salah satu kendala yang masih dihadapi dalam implementasi SISRUITE adalah komitmen rumah sakit perujuk dalam mengisi kelengkapan data pasien yang akan dirujuk.

Dengan demikian, kualitas informasi memegang peranan penting dalam efektifitas penggunaan SISRUITE dan kepuasan pengguna dimana informasi yang valid dan sesuai mengenai pasien yang akan dirujuk menjadi sebuah keharusan dan tanggung jawab setiap rumah sakit yang menggunakan SISRUITE.

Kualitas Sistem

Data kualitatif menunjukkan bahwa terdapat beberapa masalah dalam SISRUITE sebagai sebuah sistem diantaranya: 1) Kurangnya kemudahan dalam melakukan pengunggahan data pasien dimana semua harus diketik dan jika dalam prosesnya error, akan mengulang Kembali dari awal. Pengisian rujukan akan mempengaruhi dari proses rujukan secara keseluruhan. Hal ini sejalan dengan yang dinyatakan (16) bahwa kepuasan pengguna akan lebih baik jika sudah ada template yang baku dengan satu klik saja sehingga memudahkan pengguna sistem rujukan elektronik. 2) Tidak terdapatnya informasi ketersediaan tempat tidur di rumah sakit rujukan dan tidak adanya fitur pencarian otomatis untuk rumah sakit yang tersedia. 3) Belum terintegrasi dengan SIMRS Semen Padang Hospital. 4) Fitur video yang tidak memudahkan karena SISRUITE dibuka di komputer atau laptop, sementara jika SISRUITE dibuka menggunakan handphone sangat sulit dan lama sehingga video tetap dikirimkan via whatsapp. Sejalan dengan ini, sebagian besar pengguna smartphone juga mengharapkan sistem rujukan elektronik berbasis mobile mengharapkan template rujukan dan user interface yang mudah dan untuk meminimalkan beban kognitif pada pembuatan rujukan (16).

Kualitas Pelayanan

Kualitas pelayanan SISRUITE juga ditentukan oleh tindak lanjut rujukan apakah akan diterima atau ditolak. Selama periode penelitian, dari 1024 rujukan yang masuk ke Semen Padang Hospital, hanya 31 rujukan yang diterima. Sementara untuk rujukan keluar dari Semen Padang Hospital lumayan baik karena terdapat 189 rujukan yang diterima dari 1412 total rujukan keluar. Pada penelitian yang dilakukan.

Terhadap sebuah sistem rujukan elektronik, dalam 30 hari pemantauan terhadap rujukan terdapat 6,3% rujukan memiliki ketidakjelasan tindak lanjut dan 7,4% rujukan yang dihentikan atau dikembalikan ke perujuk karena ketidak hadirannya yang tidak dapat dijelaskan/ batal(16). Dalam NHS e- Referral Service, rujukan ditolak atau dikembalikan jika layanan rumah sakit secara klinis tidak sesuai untuk pasien dan/atau tersedia alternatif yang lebih cocok untuk mengoptimalkan pelayanan pasien dan hanya terjadi sekitar 2% dari keseluruhan rujukan(17). Namun, di Semen Padang Hospital, penyebab penolakan ini tidak dapat dipisahkan dari kecenderungan untuk mendahulukan

pasien yang ada di depan mata dibandingkan dengan pasien yang masih di dalam SISRUTE. Selain itu, hal ini juga erat kaitannya dengan keterbatasan kapasitas rumah sakit, keterbatasan fasilitas yang tersedia di rumah sakit dan kasus – kasus khusus yang memang tidak bisa ditangani di Semen Padang Hospital seperti hemodialisa, kehamilan trimester 3, seluruh Tindakan/ operasi, kasus COVID – 19 berat yang mengarah pada gagal nafas, tuberkulosis dan kegawatan jantung dengan COVID – 19.

Mengenai respon time, indikator ketepatan waktu yang diusulkan oleh WHO dalam indikator evaluasi untuk layanan telemedicine salah satunya adalah waktu transfer yang dibutuhkan ke unit rujukan(18). Respon time rujukan masuk SISRUTE ke Semen Padang Hospital masih lama karena hanya sekitar 5% rujukan masuk yang dijawab dalam waktu standar kurang atau sama dengan 5 menit, selebihnya bahkan hampir separuh dijawab dalam waktu lebih dari 24 jam pada tahun 2020 dan pada tahun 2021 sudah terdapat perbaikan separuh dari rujukan masuk sudah direspon pada waktu kecil sama dengan 6 jam. Namun hal ini belum sesuai dengan standar respon time pada kasus gawat darurat yaitu kurang atau sama dengan 5 menit. Data pada Juni 2020 juga menunjukkan bahwa sebanyak 26% respon time menggunakan SISRUTE berada pada waktu lebih dari 6 jam (8). Respon time yang lama juga dikeluhkan dalam penelitian (19) dan berhubungan dengan kepuasan dokter sebagai pengguna (14). Respon time yang lama berkaitan dengan faktor pengguna berupa tidak adanya dokter yang bertugas khusus untuk memberikan respon SISRUTE, faktor proses berupa tidak adanya SOP yang jelas, terperinci dan memakai tenggat waktu serta faktor jaringan internet dan error yang terjadi pada SISRUTE.

Proses

Dalam telaah dokumen ditemukan bahwa dalam proses rujukan menggunakan SISRUTE belum diatur secara terperinci dalam Standar Operasional Prosedur (SOP) yang jelas. Selain itu, masih dibutuhkannya komunikasi lain di dalam proses rujukan melalui SISRUTE seperti melalui telepon, aplikasi whatsapp, juga tidak diatur dalam SOP yang ada. Ditambah lagi kesulitan dari dokter jaga isolasi dalam melakukan rujukan keluar karena harus berganti Alat Pelindung Diri (APD) dan mandi terlebih dahulu karena komputer yang digunakan berada diluar ruang isolasi. Proses merujuk menggunakan SISRUTE juga dipengaruhi oleh lama tidaknya dokter penanggung jawab pasien bisa terhubung dan memberikan keputusan atas rujukan yang masuk. Tidak ada atau kurangnya kebijakan dan prosedur yang jelas dari pelaksanaan sistem rujukan elektronik ini akan mengakibatkan beberapa gangguan dalam proses rujukan, yang mengarah pada inefisiensi dalam pelayanan pasien, ketidakpuasan perujuk, potensi keterlambatan diagnosis dan pengobatan (16).

Organisasi

Struktur Organisasi dan Manajemen

Dalam dimensi struktur organisasi dan manajemen, SISRUTE dinilai dari beberapa poin yaitu struktur organisasi, kapasitas rumah sakit untuk isolasi COVID – 19, dukungan manajemen dalam penggunaan SISRUTE, monitoring evaluasi internal dan pelatihan yang dilakukan dalam penggunaan SISRUTE. Berdasarkan data kualitatif, tidak terdapat surat keputusan direktur mengenai tim pengelola SISRUTE, penanggung jawab untuk monitoring evaluasi dan mekanisme pencatatan dan pelaporan SISRUTE di Semen Padang Hospital. Hal ini sejalan dengan penerapan Ehalati di Arab Saudi bahwa pelatihan yang tidak memadai dan manajemen staf yang buruk menjadi penghambat dalam pelaksanaan rujukan elektronik (20).

Sementara dari kapasitas rumah sakit, Semen Padang Hospital sebagai rumah sakit swasta pertama sebagai rujukan COVID – 19 di Sumatera Barat berupaya memenuhi kapasitas rumah sakit mulai dari 17 di awal Mei 2022 dan bertambah menjadi 70 tempat tidur hingga mencapai kapasitas maksimal dengan 95 tempat tidur pada puncak gelombang kedua pandemi. Dukungan manajemen sudah ada dengan memberikan beberapa solusi terhadap permasalahan SISRUTE namun belum tepat sasaran seperti memperbantukan tenaga admisi untuk pengecekan SISRUTE. Sementara untuk pelatihan penggunaan SISRUTE hanya berupa penyampaian lisan dari dokter jaga senior ke dokter jaga baru. Untuk monitoring evaluasi internal, sudah sempat terlaksana beberapa bulan namun berhenti dan tidak dilanjutkan lagi. Padahal sesuai arahan dari Surat Edaran Kementerian Kesehatan, monitoring evaluasi harus dilakukan minimal 3 bulan sekali termasuk didalamnya evaluasi terkait respon time.

Lingkungan Organisasi

Lingkungan organisasi implementasi SISRUTE dinilai dari monitoring evaluasi eksternal yaitu monitoring evaluasi dari Dinas Kesehatan Kota Padang. Berdasarkan data kualitatif, pihak Semen Padang Hospital belum merasakan penekanan terhadap penggunaan SISRUTE dan evaluasinya dari Dinas Kesehatan Kota Padang sehingga masih tidak terlalu rutin melakukan monitoring evaluasi internal terhadap pelaksanaan SISRUTE. Hal ini seiring dengan yang dikemukakan bahwa faktor eksternal seperti sistem penggantian, pertimbangan hukum,

inisiatif pengukuran kualitas nasional, akreditasi dan persyaratan kebijakan dan peraturan lainnya semuanya memiliki pengaruh pada keberhasilan implementasi sistem rujukan elektronik(16).

Efektivitas SISROUTE

Dalam penelitian ini, penilaian menyeluruh mengenai implementasi SISROUTE di Semen Padang Hospital telah dibahas dari aspek manusia, teknologi, proses dan organisasi, sementara efektivitas SISROUTE dinilai dari probabilitas pasien COVID – 19 untuk diterima di Semen Padang Hospital melalui SISROUTE dan melalui datang sendiri di UGD (UGD bypass). Hal yang sama juga ditemui dalam implementasi Ehalati, rujukan elektronik di Arab Saudi dimana rujukan untuk kardiologi lebih rendah daripada rujukan untuk spesialisasi lainnya, hal ini disebabkan penyakit kardiovaskular sangat mendesak sehingga mendorong pasien untuk segera mencari pelayanan dengan langsung datang ke rumah sakit (20).

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa kemungkinan untuk diterima melalui UGD bypass lebih tinggi dibandingkan dengan melalui SISROUTE dalam rujukan kasus COVID – 19. Rendahnya efektivitas SISROUTE dalam rujukan kasus COVID – 19 tentu dipengaruhi oleh banyak faktor diantaranya kapasitas, sikap pengguna, proses, kualitas sistem dan kualitas pelayanan dari aplikasi SISROUTE ini. Jika dengan lebih sedikitnya pasien yang diterima melalui SISROUTE, maka tentu saja tujuan akhir dari implementasi sebuah sistem rujukan elektronik tidak tercapai yaitu komunikasi yang lebih baik dan hasil akhir yang lebih baik(16). Selain itu, kurangnya umpan balik yang tepat dan tindak lanjut yang buruk juga menghambat efektivitas sistem rujukan di Nigeria(21).

KESIMPULAN

Studi ini menyimpulkan bahwa rekapitulasi data rujukan di aplikasi SISROUTE pada periode April 2020 sampai dengan Oktober 2021, telaah dokumen dan wawancara mendalam, penggunaan sistem dari segi pengguna, SISROUTE digunakan oleh dokter umum namun tidak bertugas secara khusus pada triase rujukan SISROUTE sehingga terdapat keterlambatan respon dan rujukan yang luput untuk direspon. Dari segi jumlah rujukan, rujukan COVID – 19 melalui SISROUTE berbanding lurus dengan pola lonjakan kasus di gelombang 1 dan 2 pandemi di Indonesia dan ditemukan penggunaan rujukan dikarenakan rujukan yang terlambat direspon atau tidak direspon sama sekali. Secara keseluruhan, penggunaan SISROUTE dalam rujukan kasus COVID – 19 di Semen Padang Hospital belum efektif dalam mewujudkan tujuan dan pencapaian layanan dikarenakan sangat sedikitnya jumlah pasien yang diterima melalui SISROUTE dan dilayani di Semen Padang Hospital dalam rentang waktu penelitian, respon time yang lama dan banyaknya rujukan yang ditolak.

SARAN

Rekomendasi yang dapat dilakukan dalam meningkatkan efektivitas SISROUTE kedepannya membutuhkan peran aktif dari manajemen rumah sakit, Dinas Kesehatan dan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Manajeme rumah sakit diharapkan dapat menetapkan tim pengelola SISROUTE, penunjukan dokter yang bertugas khusus SISROUTE, menentukan SOP penggunaan SISROUTE, alur monitoring evaluasi dan evaluasi secara berkala, dan mendorong pengisian informasi kapasitas dan fasilitas rumah sakit secara real-time. Dinas Kesehatan diharapkan dapat mendorong seluruh fasilitas pelayanan aktif menggunakan SISROUTE, melakukan pembinaan dan monitoring evaluasi secara berkala dan Kementerian Kesehatan diharapkan dapat melakukan peningkatan secara menyeluruh pada fitur dan kualitas sistem SISROUTE sehingga SISROUTE dapat menjadi sistem rujukan yang memadai terutama di masa krisis kesehatan dan menambahkan respon time SISROUTE sebagai salah satu indikator nasional mutu rumah sakit.

DAFTAR PUSTAKA

1. Jarosińska A, Walicka A, Jarosińska D, Miecznikowska D, Cuchí P. Operational considerations for case management of COVID-19 in health facility and community. *Pediatr i Med Rodz.* 2020;16(1):27–32.
2. Djono AL. Rasio Bed Dibanding Populasi di Indonesia Masih Rendah [Internet]. investor.id. 2020 [cited 2022 Apr 27]. Available from: <https://investor.id/national/207116/rasio-bed-dibanding-populasi-di-indonesia-masih-rendah>
3. Ritchie H, Mathieu E, Rodes-Guirao L, Appel C, Giattino C, Ortiz-Ospina E, et al. Coronavirus Pandemic (COVID -19) [Internet]. ourworldindata.org. 2022 [cited 2022 Apr 27]. Available from: <https://ourworldindata.org/coronavirus#explore-the-global-situation>
4. COVID-NET. COVID-NET: COVID-19 Associated Hospitalization Surveillance Network, Centers for Disease Control and Prevention [Internet]. CDC. 2022. Available from: https://gis.cdc.gov/grasp/COVIDNet/COVID19_3.html
5. Salman S, Saleem SG, Khatri A, Jamal I, Maroof Q, Alam A. Inter-hospital communication and transfer

- practices during COVID-19 pandemic in Karachi, Pakistan. A brief overview. *Pakistan J Med Sci.* 2020;36(COVID19-S4):S118–20.
6. Khadanga P, Fatoba M, Parveez M, Zaki M, Husain T. Electronic referral system for critical care: A patient safety and quality-improvement project. *Anaesthesia* [Internet]. 2021;76(SUPPL 5):12. Available from: <https://www.embase.com/search/results?subaction=viewrecord&id=L635550269&from=export%0Ahttp://dx.doi.org/10.1111/anae.15521>
 7. Direktorat Pelayanan Kesehatan Rujukan Kementerian Kesehatan. Panduan Teknis Pelayanan Rumah Sakit pada Masa Adaptasi Kebiasaan Baru. Direktorat Pelayanan Kesehatan Rujukan. Jakarta; 2020. 27–28 p.
 8. PERSI. Kebijakan Digitalisasi di Rumah Sakit [Internet]. *Persi.* 2020 [cited 2022 Apr 27]. Available from: https://persi.or.id/wp-content/uploads/2020/07/materi_drandi_web160720.pdf
 9. Bappenas KP. Studi Pembelajaran Penanganan COVID-19 Indonesia. Jakarta; 2021. 1–275 p.
 10. Harahap NC, Handayani PW, Hidayanto AN. Barriers in health information systems and technologies to support maternal and neonatal referrals at primary health centers. *Healthc Inform Res.* 2021;27(2):153–61.
 11. Usher MG, Tignanelli CJ, Hilliard B, Kaltenborn ZP, Lupei MI, Simon G, et al. Responding to COVID-19 Through Interhospital Resource Coordination: A Mixed-Methods Evaluation. *J Patient Saf.* 2022;18(4):287–94.
 12. Mathieu E, Ritchie H, Lucas Rodés-Guirao, Cameron Appel, Charlie Giattino, Joe Hasell, Bobbie Macdonald, Saloni Dattani, Diana Beltekian EO-O and MR. Daily new confirmed COVID-19 cases per million people [Internet]. *ourworldindata.org.* 2020. Available from: <https://ourworldindata.org/covid-cases>
 13. Montellier M, Delpéch R, Mion M, Boué F, Metzger MH. Designing and describing an electronic referral system to facilitate direct hospital admissions. *BMC Prim Care* [Internet]. 2022;23(1):1–12. Available from: <https://doi.org/10.1186/s12875-022-01656-4>
 14. Riski SM, Noor NB, Indrabayu, Duli A. Physician satisfaction analysis in using integrated referral system (SISRUTE) at RSUD H. Padjonga Dg. Ngalle Takalar. *Enferm Clin* [Internet]. 2020;30:477–80. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2019.10.124>
 15. Junita Bancin L, Putri NA, Rahmayani N, Kharisma R, Purba SW. GAMBARAN SISTEM RUJUKAN TERINTEGRASI (SISRUTE) DI RSUD Dr. RM DJOELHAM BINJAI TAHUN 2019. *J Ilm Perekam dan Inf Kesehat Imelda.* 2020;5(1):16–9.
 16. Barnett ML, Mehrotra A, Frolkis JP, Spinks M, Steiger C, Hehir B, et al. Implementation Science Workshop: Implementation of an Electronic Referral System in a Large Academic Medical Center. *J Gen Intern Med.* 2016;31(3):343–52.
 17. NHS. Joint guidance on the use of the NHS e-Referral Service 2018 [Internet]. NHS Digital. 2018. Available from: <https://digital.nhs.uk/services/e-referral-service/joint-guidance-on-the-use-of-the-nhs-e-referral-service-2018>
 18. Pan American Health Organization. Defining evaluation indicators for telemedicine as a tool for reducing health inequities. Doc Number PAHO/KBR/16-006 (NLM Classif W 83) [Internet]. 2016;1(1):1–28. Available from: PAHO/WHO eHealth Program www.paho.org/ict4health
 19. Irianto SE, Djamil A, Aryono AC. Pembelajaran Implementasi Sistem Rujukan Terintegrasi (SISRUTE) di Rumah Sakit Umum Daerah X. *J Peduli Masy* [Internet]. 2021;3(Desember):527–42. Available from: <http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPM>
 20. Alabbasi KH, Kruger E, Tennant M. Strengthening Saudi Arabia's Primary Health Care through an e-Referral System: A Case Study. *Clin Pract.* 2022;12(3):374–82.
 21. Amanda EC. An Assessment of Referral System Effectiveness among Health Facilities in Enugu State, Nigeria. (Tertiary, Secondary and Primary Health Facilities). *Texila Int J Public Heal.* 2019;170–8.