

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran Umum Rumah Sakit Mata “Dr. YAP” Yogyakarta

Rumah Sakit Mata “Dr. YAP” Yogyakarta, didirikan pada tahun 1923, merupakan rumah sakit khusus mata pertama di Yogyakarta. Rumah sakit ini berlokasi di Jalan Cik Di Tiro No. 5, Terban, Gondokusuman, Yogyakarta. Rumah sakit ini berfokus pada peningkatan kesehatan mata melalui berbagai kegiatan, termasuk pencegahan dan deteksi dini penyakit mata, diagnosis dan perawatan pasien dengan kondisi mata, dan kemajuan penelitian kesehatan mata. Rumah Sakit Mata “Dr. YAP” adalah rumah sakit swasta di Yogyakarta.

Seiring bertambahnya usia, Rumah Sakit Mata “Dr. YAP” terus memanfaatkan berbagai kekuatan yang dimilikinya sejak didirikan pada tahun 1922. Tujuan utama kami adalah menyediakan sumber daya manusia yang profesional, berbagai teknologi medis mutakhir, dan layanan kesehatan yang nyaman. Penambahan ruang operasi baru semakin meningkatkan berbagai fasilitas canggih di Rumah Sakit Mata “Dr YAP”.

Masyarakat secara ekstensif menggunakan layanan langsung dan informasi dari situs web, sesuai dengan kemajuan terbaru dalam teknologi internet. Konservasi struktur dan pohon-pohon tua yang kuat, bersamaan dengan gagasan yang melekat pada struktur warisan budaya nasional. Keunggulan Rumah Sakit Mata “Dr. YAP” adalah komitmennya yang tak tergoyahkan terhadap pelestarian lingkungan dan promosi ruang hijau, sebuah konsep yang sangat kami hargai. Rumah Sakit Mata “Dr. YAP” Yogyakarta mempunyai visi dan misi sebagai berikut:

a. Visi

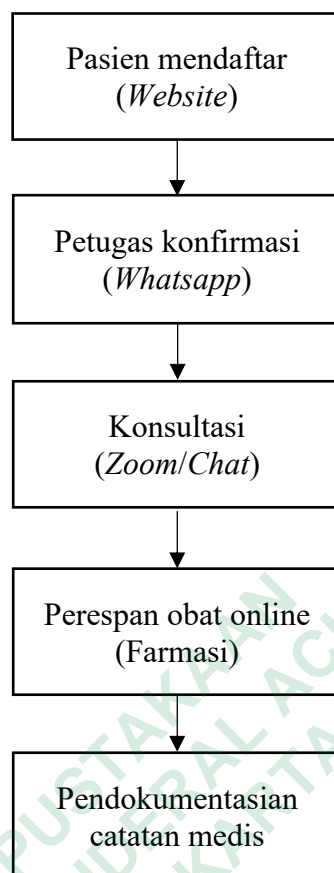
"Menjadi pusat pelayanan dan Pendidikan mata yang profesional dan terpercaya serta mampu bersaing secara global di tahun 2029."

b. Misi

1. Memberikan pelayanan yang berfokus pada pasien seutuhnya dan mengupayakan Kerjasama dengan instansi/lembaga lain untuk saling melengkapi
2. Menyelenggarakan pelayanan kesehatan mata yang profesional secara global dengan memenuhi harapan stakeholder
3. Mengembangkan pendidikan, pelatihan dan penelitian kesehatan mata
4. Melaksanakan pengabdian kepada Masyarakat

2. *Telemedicine* di Rumah Sakit Mata “Dr. YAP” Yogyakarta

Dalam masa kesehatan COVID-19, rumah sakit ini beradaptasi dengan cepat melalui penerapan layanan *telemedicine* sejak Mei 2020, yang memungkinkan pasien mendapatkan konsultasi medis tanpa harus datang langsung ke rumah sakit, mengurangi resiko penyebaran virus dan meningkatkan aksesibilitas layanan kesehatan mata. Pelayanan *telemedicine* dimulai dengan pendaftaran pasien melalui *website*, konsultasi dengan dokter melalui *chat* atau *Zoom*, dan peresepan obat secara online. Rumah Sakit Mata Dr. Yap Yogyakarta menunjukkan bagaimana fasilitas kesehatan dapat beradaptasi dengan cepat terhadap situasi yang berubah seperti kesehatan. Dengan *telemedicine* dan protokol kesehatan yang ketat, rumah sakit ini terus memberikan layanan kesehatan mata berkualitas.



Gambar 4. 1 Alur Pelayanan *Telemedicine*

Metode pengumpulan data penelitian ini adalah wawancara. Berikut karakteristik informan penelitian ini:

Tabel 4. 1 Karakteristik Informan

Informan	Jenis Kelamin	Usia	Bagian	Pendidikan
1	Perempuan	25 Tahun	Pendaftaran	D3
2	Perempuan	24 Tahun	Pendaftaran	D3
3	Perempuan	32 Tahun	Perawat	D3
4	Perempuan	28 Tahun	Perawat	D3

5	perempuan	41 Tahun	Dokter spesialis	S1- Pend.spesialis mata
6	Perempuan (Triangulasi)	34 Tahun	Supervisor	D3

Tabel ini memberikan gambaran jelas tentang karakteristik informan yang terlibat dalam penelitian. Penelitian ini mendapatkan data dari petugas pendaftaran, perawat, dan dokter. Keberagaman informan untuk mendapatkan berbagai sudut pandang dan pemahaman yang lebih mendalam tentang topik penelitian.

3. Analisis Hasil Wawancara

Penelitian ini dilakukan terhadap tiga kelompok informan, yaitu petugas pendaftaran, perawat dan dokter yang terlibat langsung dalam layanan *telemedicine* di RS Mata “Dr. YAP” Yogyakarta. Hasil wawancara dijabarkan berdasarkan lima tujuan penelitian.

a. Gambaran Umum Penggunaan layanan *telemedicine*

Layanan *telemedicine* di Rumah Sakit Mata “Dr. YAP” Yogyakarta disediakan sebagai alternatif konsultasi bagi pasien yang berada jauh dari rumah sakit, seperti dari luar pulau atau daerah terpencil. Proses pendaftaran dilakukan melalui *website* resmi rumah sakit, yang sudah terintegrasi dengan aplikasi lain yang dibangun oleh tim IT rumah sakit tetapi belum terintegrasi dengan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS). Pasien mengisi data secara mandiri, memilih dokter, serta menentukan waktu konsultasi. Konfirmasi jadwal dan komunikasi dilakukan melalui *WhatsApp* oleh petugas pendaftaran. Hal ini ditunjukkan oleh pernyataan dari informan sebagai berikut:

“Kalau untuk proses telemedicine, pendaftarannya itu lewat website, nanti di situ ada menu telemedicine, nanti dari pasien bisa ngisi data dirinya, nomor telepon dan sebagainya, juga bisa

memilih dokter-dokternya nanti mau dengan siapa. Untuk sementara kita menghubunginya masih melalui whatsapp, kita konfirmasi ulang apakah keluhannya memang di mata atau keluhan umum, nanti kita mintakan identitas pasien, terus tinggal di input di sistem informasi rumah sakit” (Informan 1)

Platform yang digunakan adalah *Zoom* untuk konsultasi video, dan fitur *chat* melalui sistem *website* internal untuk percakapan berbasis teks. Hal ini ditunjukkan oleh pernyataan dari informan sebagai berikut:

“Kalau telemedicine itu lewat zoom atau lewat website kita, kalau lewat chat menggunakan website” (Informan 2)

Aplikasi layanan *telemedicine* di Rumah Sakit Mata “Dr. YAP” Yogyakarta belum terhubung dengan Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS) tetapi rumah sakit memiliki aplikasi lain yang dibangun oleh tim IT dari rumah sakit yang terhubung dengan aplikasi layanan *telemedicine*. Maka dari itu, pendaftaran melalui aplikasi layanan *telemedicine*, pasien akan diregistrasi seperti pasien offline dengan menu khusus pendaftaran *telemedicine* untuk pasien online. Namun, untuk hasil konsultasi, khususnya dari *Zoom* meeting, rekamannya akan disimpan guna pendokumentasian rekam medis maupun hasil konsultasi oleh perawat setelah konsultasi pasien dengan dokter selesai. Hal ini ditunjukkan oleh pernyataan dari informan sebagai berikut:

“Kalau untuk pencatatan rekam medisnya kan nanti ketika pelayanannya, kalau misal di chat kan tidak, maksudnya sudah terekam di sistemnya, kalau untuk zoom kan kita udah tinggal record jadi just in time gitu waktunya” (Informan 1)

Dari keterangan tersebut, proses pendokumentasian catatan medis akan dilakukan dan dianalisis oleh petugas selama konsultasi dan setelah konsultasi selesai. Jika masih ada catatan medis yang belum terisi dan belum sempat diisi selama proses konsultasi berlangsung,

petugas akan melihat riwayat konsultasi dengan melihat riwayat *chat* pada *website* atau rekaman video selama konsultasi berlangsung. Hal ini ditunjukkan oleh pernyataan dari informan sebagai berikut:

“Hasil dari telenya, itu kalau misalnya chat kan ada historinya di websitenya itu, tapi kalau misalnya dari zoom meeting, itu nanti ketika zoom itu akan direcord, jadi nanti disimpan untuk hasil recordnya itu” (Informan 1)

b. Kendala dalam pelaksanaan layanan *telemedicine*

Meskipun layanan *telemedicine* memberikan kemudahan, terdapat beberapa kendala, baik teknis maupun non-teknis, yang mempengaruhi administrasi rekam medis dan kelancaran pelayanan.

1) Kendala Teknis

Kendala utama bersumber dari jaringan internet, baik di sisi pasien maupun rumah sakit. Koneksi buruk menghambat konsultasi video, kadang menyebabkan keluar masuk *Zoom* atau suara tidak terdengar. Hal ini ditunjukkan oleh pernyataan dari informan 2 dan 3 sebagai berikut:

“Kalau jaringan internet biasanya dari jaringan pasiennya yang kurang baik sih mbak” (Informan 2)

“Sistem error jelas pasti, kadang bisa masuk keluar sendiri, zoomnya tiba-tiba masuk keluar sendiri. atau di moderatornya ini kadang tidak keluar suaranya” (Informan 3)

Selain itu kendala teknis pada layanan *telemedicine* terjadi pada petugas pendaftaran yang harus menginput data secara manual dari *website* aplikasi layanan *telemedicine* ke SIMRS karena belum terintegrasi langsung antara layanan *telemedicine* dengan SIMRS. Hal ini ditunjukkan oleh pernyataan dari informan sebagai berikut:

“Jadi kalau untuk teknisnya karena tetap kita daftarkan secara manual untuk jam dan harinya Karena belum terhubung itu tadi sih mbak, jadi kan dia cuma daftar di hari

ini misalkan Tapi kita tetap konfirmasi ke dokternya dulu bisa atau enggak Nanti kita infokan baru kita daftarkan di SIMRSnya” (Informan 2)

2) Kendala Non-Teknis

Kendala komunikasi antara pasien, dokter, dan petugas masih terjadi, terutama jika tidak semua pihak fast respon. Selain itu, beberapa pasien, terutama lansia, mengalami kesulitan mengoperasikan perangkat. Namun, petugas selalu memberikan edukasi dan solusi alternatif seperti beralih ke *Zoom* meeting jika pasien kesulitan dengan *chat* begitupun sebaliknya. Hal ini ditunjukkan oleh pernyataan dari informan sebagai berikut:

“Kalau pas kebetulan dokter dan pasiennya juga fast respon Ada yang misal pasiennya slow respon, atau pas dokternya juga sibuk, itu deal jadwalnya bisa sampai hari berikutnya” (Informan 1)

Pernyataan tersebut juga diperkuat oleh informan 4 yang juga menyebutkan bahwa, beberapa pasien terutama lansia mengalami kesulitan dalam mengoperasikan perangkat. Berikut adalah pernyataan informan 4:

“Kadang kan ada yang pasien ibu-ibu kayak gitu kan, kadang ada yang kurang bisa mengoperasikan” (Informan 4)

Selain itu, petugas pendaftaran terkadang mengalami kesulitan berkoordinasi dengan dokter atau pasien, terutama jika pasien tidak membalas pesan konfirmasi, sehingga pendaftaran menumpuk. Perawat juga mengeluhkan kesulitan koordinasi jika ada permintaan *telemedicine* mendadak dari pasien dan petugas pendaftaran lupa menginformasikan ke perawat yang bertugas. Hal ini ditunjukkan oleh pernyataan dari informan sebagai berikut:

“Kalau misalnya memang pasiennya itu kadang nggak bales-bales lagi dan tidak konfirmasi jadi telemedicine atau

jadi datang ke sini, kadang yang bikin kendala di situ”
(Informan 1)

Pernyataan tersebut juga diperkuat oleh informan 3 yang juga menyebutkan bahwa, kesulitan koordinasi jika ada permintaan *telemedicine* mendadak dari pasien dan petugas pendaftaran lupa menginformasikan ke perawat yang bertugas. Berikut adalah pernyataan informan 3:

“Ada pasien yang mendadak ingin telemedicine, tidak ada info sebelumnya H-1, kalau kita kan H-1 ada info mbak”
(Informan 3)

Keterlambatan komunikasi saat menggunakan *chat*, dan keterbatasan akses terhadap sistem pencatatan jika dokter tidak berada di rumah sakit, sehingga pencatatan rekam medis kadang terhambat karena dokter tidak segera mencatat hasil konsultasi setelah layanan dilakukan.

“Biasanya kalau kendala teknis pasti terkait sinyal ya. Kalau chat itu responnya justru lebih lama daripada kalau zoom. Kalau kita ke rumah sakitnya dalam jangka harinya jauh. bisa jadi kehilangan informasi yang bisa kita tuliskan di rekam medis” (Informan 5)

Kendala lain terkait pembayaran, di mana petugas harus memastikan pasien sudah membayar atau belum, terutama jika pembayaran dilakukan di luar jam kerja. Sehingga petugas harus mencari riwayat pembayaran yang akan mempengaruhi pada proses administrasi. Hal ini ditunjukkan oleh pernyataan dari informan sebagai berikut:

“Untuk tele kan kita pembayarannya juga transfer ya, jadi kadang harus nyari-nyari nih historinya, oh ini sudah mengirimkan bukti transfer dan sebagainya” (Informan 1)

c. Dampak dari kendala layanan *telemedicine*

Dari kendala yang dialami pada layanan *telemedicine* akan menyebabkan dampak pada layanan *telemedicine* seperti, keterlambatan konfirmasi, terutama penjadwalan, miskomunikasi antar bagian, dan proses input manual dapat menyebabkan keterlambatan pelayanan. Hal ini ditunjukkan oleh pernyataan dari informan sebagai berikut:

“Secara garis besar ini pasti pengaruhnya yang kelihatan banget adalah di lama waktu pelayanannya gitu, entah lama waktu tungguanya dan entah waktu lama materialisasikannya” (Informan 1)

Perawat dan dokter merasakan bahwa kualitas pelayanan tatap muka lebih unggul karena memungkinkan pemeriksaan fisik langsung dan penjelasan yang lebih akurat, dibandingkan dengan *telemedicine* yang hanya mengandalkan wawancara dan pengamatan via video. Ini berarti pasien yang membutuhkan pemeriksaan fisik mendalam mungkin tidak mendapatkan pelayanan yang optimal melalui *telemedicine*. Hal ini ditunjukkan oleh pernyataan dari informan 3 dan 5 sebagai berikut:

“Tapi kalau secara pelayanan, pelayanan itu adalah tetap muka lebih baik dan lebih efisien dan lebih akurat daripada telemedicine” (Informan 3)

“Pasti sebenarnya lebih enak konsultasi langsung ya, karena kita bisa melangkong reksaan dengan baik gitu loh. Kalau telemedicine terbatas apalagi kalau kelayangannya tidak tampak ya kita akan susah” (Informan 5)

Namun demikian, tidak ditemukan kasus keterlambatan dokumentasi rekam medis yang berdampak langsung kepada pasien karena proses input dilakukan segera setelah layanan selesai. Tetapi, Keterbatasan dalam pemeriksaan dapat berdampak pada ketepatan diagnosis dan pemberian terapi. Namun dokter menyampaikan bahwa

komunikasi awal kepada pasien telah mencegah kemungkinan tersebut. Hal ini ditunjukkan oleh pernyataan dari informan sebagai berikut:

“Jelas, karena kita kan tidak tahu. Mungkin moderatonya sinyalnya pas hilang atau dari segi dokternya sinyalnya hilang, kita putus-putus. Tapi itu bisa terselesaikan dengan kita bisa double check, maksudnya kita double ngomongnya dua kali” (Informan 3)

Meskipun jarang dan selalu diatasi, kendala teknis dapat menyebabkan miskomunikasi antara petugas, namun miskomunikasi ini tidak sampai ke pasien karena petugas berupaya melakukan double check informasi. Pasien jarang merasa dirugikan karena petugas berupaya menanggulangi kendala dan menawarkan solusi. Hal ini ditunjukkan oleh pernyataan dari informan sebagai berikut:

“Misalnya memang karena ada miskom di jadwal atau pas jadwalnya lagi penuh juga, kita lebih ke menyampaikan ke pasien mohon dapat ditunggu gitu aja dengan bahasa yang istilahnya kalau orang Jawa ngomong ngadem” (Informan 1)

d. Efektivitas dan efisiensi layanan *telemedicine*

Secara umum, layanan *telemedicine* dianggap efektif dan efisien dalam beberapa aspek administrasi rekam medis:

1) Efektivitas dalam Pengurangan Antrian dan Waktu Pelayanan

Layanan ini dinilai mampu mengurangi beban antrian pasien secara langsung serta mempercepat proses pelayanan, terutama untuk pasien yang hanya memerlukan konsultasi ringan atau follow-up. Hal ini ditunjukkan oleh pernyataan dari informan sebagai berikut:

“Untuk proses melayaninya sebenarnya cepat dan membantu mengurangi antrian juga ya, karena kan memang ada pasien-pasien yang sebenarnya mereka cuma butuh nanya aja” (Informan 1)

Pernyataan tersebut juga diperkuat oleh informan 4 yang juga menyebutkan bahwa layanan *telemedicine* mempercepat proses pelayanan, terutama bagi pasien. Berikut adalah pernyataan informan 4:

“Nggak harus datang langsung ke rumah sakit jadinya bisa lewat HP, laptop, komputeran bisa jadi mungkin lebih cepat juga untuk layanan telemedicine ini” (Informan 4)

Namun, keterlambatan bisa terjadi pada tahap konfirmasi jadwal karena komunikasi harus dilakukan manual melalui *WhatsApp* dan menyesuaikan jadwal dokter dan pasien. Hal ini ditunjukkan oleh pernyataan dari informan sebagai berikut:

“Kadang kita yang bikin dealnya untuk jadwalnya agak lama karena pas janji untuk jamnya, karena kita melalui whatsapp” (Informan 1)

Selain itu, layanan *telemedicine* dianggap membantu untuk keperluan konsultasi awal atau kontrol pasca tindakan medis, terutama bagi pasien dari luar kota. Hal ini ditunjukkan oleh pernyataan dari informan sebagai berikut:

“Kalau sekarang ini memang lebih banyak untuk ke arah konsultasi dulu atau ya memang pasien yang kontrol bisa saja dia menggunakan telemedicine untuk konsultasi secara langsung.” (Informan 5)

Namun demikian, keterbatasan dalam pemeriksaan fisik membuat *telemedicine* kurang optimal untuk kasus yang memerlukan evaluasi menyeluruh. Hal ini ditunjukkan oleh pernyataan dari informan sebagai berikut:

“Kalau saya pribadi tetap kalau saya harus memberikan obat atau melakukan diagnosis yang saya masih ragu-ragu, tetap harus saya minta untuk proses secara langsung.” (Informan 5)

2) Efisiensi dalam Input Data dan Pengelolaan Rekam Medis

Dari sisi efisiensi administrasi, pendaftaran dilakukan secara elektronik, data kemudian digunakan untuk keperluan dokumentasi rekam medis elektronik oleh dokter setelah konsultasi selesai. Meskipun begitu, sistem masih belum sepenuhnya otomatis. Beberapa proses seperti penjadwalan dan input data masih dilakukan manual, terutama karena belum adanya koneksi langsung antara layanan *telemedicine* dengan SIMRS. Hal ini ditunjukkan oleh pernyataan dari informan sebagai berikut:

“Kita daftarkan di SIMRSnya Nah itu kendalanya sih mbak, jadi kita tetap masih input manual dulu ke SIMRS-nya untuk registrasinya” (Informan 2)

Proses administrasi untuk pasien *telemedicine* sama efisiennya dengan pasien offline, dengan data diinput ke RME. Hal ini ditunjukkan oleh pernyataan dari informan sebagai berikut:

“Untuk administrasi tetap kita baik pasien sendiri yang mengisi data ataupun kita yang mengisikan itu bisa. Kemudian untuk input datanya sama-sama di RME, jadi sama aja walaupun dia telemedis ataupun tidak” (Informan 2)

Data identitas pasien akan dipastikan lengkap oleh petugas karena sistem tidak akan menyimpan jika tidak lengkap. Perawat juga dapat mengakses data rekam medis elektronik untuk mengetahui riwayat pasien sebelum memandu konsultasi *telemedicine*. Hal ini ditunjukkan oleh pernyataan dari informan 2 dan 3 sebagai berikut:

“Karena sistem kita itu harus simpan ketika sudah lengkap semuanya itu lho mbak Jadi tetap pasti lengkap untuk data identitas” (Informan 2)

“Karena saat kita telemedicine di keperawatan itu kita juga membuka teramedik, kita buka termedik karena kita untuk

melihat sebelum kita sebagai yang memandu telemedicine, kita mesti akan tanya dulu riwayat sebelum” (Informan 3)

Dari sisi efisiensi, dokter menyampaikan bahwa komunikasi melalui *chat* cenderung lebih lambat dibandingkan *Zoom*, dan keterbatasan media juga menyulitkan dalam observasi klinis serta kesulitan dalam penegakan diagnosis. Hal ini ditunjukkan oleh pernyataan dari informan sebagai berikut:

“Kalau menegakkan diagnosis ya sama seperti kalau kita pemeriksaan dengan pasien hanya saja karena pemerisaannya terbatas, ya kita sebatas apa yang bisa kita periksa. Ya pasti tidak bisa menegakkan diagnosis dengan pasti. Tapi penegakkan diagnosis untuk telemedicine hanya sebatas yang apa yang kita lihat dan dari analisis” (Informan 5)

e. Rekomendasi Perbaikan

Berdasarkan hasil wawancara dengan informan petugas layanan *telemedicine* di RS Mata Dr. YAP, beberapa saran dari petugas layanan *telemedicine* yang disampaikan untuk meningkatkan kualitas layanan *telemedicine* sebagai berikut:

1) Penambahan Jenis Dokter atau Spesialis yang Tersedia

Petugas Pendaftaran menyarankan agar layanan *telemedicine* mencakup lebih banyak dokter spesialis, tidak hanya general ophthalmology dan dokter umum. Misalnya, dokter subspecialis seperti retina. Hal ini ditunjukkan oleh pernyataan dari informan sebagai berikut:

“Karena di kita kan belum semua dokter bisa untuk telemedicine ya, mungkin ada bisa ditambahkan untuk spesialis lain biar lebih variatif gitu aja sih” (Informan1)

2) Integrasi Sistem *Telemedicine* dengan SIMRS

Petugas Pendaftaran lainnya menyarankan agar proses registrasi dan layanan *telemedicine* lebih terintegrasi langsung

dengan SIMRS untuk memudahkan dan mempercepat pendaftaran serta pencatatan data. Hal ini ditunjukkan oleh pernyataan dari informan sebagai berikut:

“Untuk registrasi pasien bisa langsung terhubung ke SIMRS” (Informan 2)

3) Peningkatan Edukasi dan Pendampingan untuk Pasien

Perawat menyarankan agar selama proses *telemedicine*, terutama untuk pasien lansia, disediakan pendamping agar informasi dari dokter lebih jelas dan tidak terjadi kebingungan. Hal ini ditunjukkan oleh pernyataan dari informan sebagai berikut:

“Tetap mohon untuk pendampingan saat pasien melakukan telemedisi, agar setiap yang kita jelaskan itu ada orang yang mendengar selain pasien” (Informan 3)

4) Peningkatan Kualitas Koneksi dan Infrastruktur *Telemedicine*

Perawat menyoroti perlunya perbaikan kualitas jaringan dan ruang layanan yang mendukung konektivitas, karena sering terjadi gangguan sinyal terutama dari pihak pasien. Hal ini ditunjukkan oleh pernyataan dari informan sebagai berikut:

“Yang wifinya sih biasanya entah disini mungkin tempatnya, tempatnya dibuatkan tempat untuk layanan telemedicine” (Informan 4)

4. Analisis Hasil Observasi

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada tanggal 4 Juli 2025 pukul 09.30 WIB di ruang periksa 5 RS Mata “Dr. YAP” Yogyakarta, ditemukan bahwa:

a. Penggunaan Layanan *Telemedicine*

Berdasarkan hasil observasi langsung pada layanan *telemedicine* di ruang pemeriksaan 5 RS Mata “Dr. YAP”, dapat disimpulkan bahwa sistem *telemedicine* telah berjalan dengan baik dan aktif digunakan oleh

tenaga medis. Seluruh alur pendaftaran hingga konsultasi dilakukan melalui platform digital.

Petugas pendaftaran menggunakan *website* rumah sakit untuk melihat data pasien yang mendaftar dan menggunakan *WhatsApp* untuk mengonfirmasi jadwal dan kebutuhan pasien. Saat konsultasi berlangsung, *Zoom* digunakan sebagai platform utama untuk telekonsultasi antara dokter, perawat, dan pasien.

Seluruh tenaga medis baik petugas pendaftaran, perawat, hingga dokter terlihat aktif dalam menggunakan sistem ini. Platform yang digunakan juga berfungsi dengan lancar selama proses pengamatan. Pasien berhasil terhubung dengan tenaga medis, dan proses login maupun akses sistem tidak menemui hambatan berarti.

b. Kendala dalam Pelaksanaan

Kendala utama yang teridentifikasi adalah gangguan jaringan internet serta ketidakpahaman pasien dalam menggunakan aplikasi saat proses pendaftaran. Hal ini berdampak pada kesalahan pemilihan dokter yang tidak sesuai dengan keluhan pasien.

Namun, dari sisi platform digital, baik *website* maupun aplikasi *Zoom* berjalan dengan baik dan tidak ditemukan keterbatasan fitur. Pencatatan rekam medis juga berjalan tanpa hambatan, dan informasi dapat dicatat langsung oleh perawat secara real-time.

c. Dampak dari Kendala

Meskipun tidak terjadi penundaan pelayanan atau kesalahan pencatatan data pasien, gangguan komunikasi tetap menjadi catatan penting. Hal ini dipicu oleh kurangnya konfirmasi dari petugas pendaftaran kepada pasien terkait pilihan dokter oleh pasien.

Kondisi ini menunjukkan perlunya peningkatan koordinasi antarpihak agar keluhan pasien ditangani oleh dokter yang sesuai dengan spesialisasi. Selain itu, beban kerja perawat meningkat karena harus melakukan komunikasi lintas bagian dan menyesuaikan waktu dengan dokter yang hadir terlambat.

d. Efektivitas dan Efisiensi Layanan *Telemedicine*

Layanan ini menunjukkan efektivitas dalam pelaksanaannya. Meskipun dokter baru bergabung ke *Zoom* pada pukul 09.43 WIB, konsultasi dimulai tepat waktu bersama perawat. Hal ini menunjukkan adanya kesiapan awal oleh tim layanan.

Durasi konsultasi terpantau cukup, yaitu 24 menit dari total waktu pelayanan 40 menit, yang dinilai memadai untuk menangani keluhan pasien. Selama proses berlangsung, perawat mencatat dan mengkonfirmasi hasil konsultasi dengan pasien dan dokter, sehingga informasi medis tercatat dengan lengkap dan jelas. Semua data pasien dapat diakses, tidak ditemukan hambatan terkait keterbatasan akses sistem atau informasi selama konsultasi.

e. Kesimpulan Hasil Observasi

- 1) Sistem layanan *telemedicine* di RS Mata “Dr. YAP” telah berjalan aktif dan didukung oleh platform digital yang fungsional.
- 2) Layanan menunjukkan efektivitas dan efisiensi yang baik, meski masih ada hambatan dari faktor teknis dan komunikasi.
- 3) Gangguan jaringan serta ketidaksesuaian pemilihan dokter akibat kurangnya verifikasi dari petugas berdampak pada kualitas konsultasi

- 4) Rekam medis tetap dapat dicatat secara lengkap dan tepat waktu, namun beban kerja tenaga kesehatan meningkat karena harus mengatasi kendala komunikasi dan koordinasi.



Gambar 4. 2 Pengambilan Data Observasi

B. Pembahasan

1. Gambaran Penggunaan layanan *Telemedicine*

Berdasarkan hasil wawancara, layanan *telemedicine* di Rumah Sakit Mata “Dr. YAP” Yogyakarta ditujukan untuk pasien yang berlokasi jauh, bahkan di luar pulau atau daerah terpencil, memungkinkan konsultasi medis tanpa kunjungan fisik ke rumah sakit. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Surya (2021) mengungkapkan bahwa *telemedicine* adalah inovasi yang sangat berharga, memungkinkan kemudahan akses masyarakat terhadap pengobatan pencegahan dan mendukung kesehatan jangka panjang. Hal ini bermanfaat bagi mereka yang mengalami kendala finansial atau geografis dalam mengakses perawatan kesehatan yang bermutu,

sehingga berpotensi untuk meningkatkan efektivitas, organisasi, dan ketersediaan layanan kesehatan secara keseluruhan.

Maka dari itu layanan *telemedicine* di Rumah Sakit Mata “Dr. YAP” Yogyakarta terbukti telah berjalan aktif dan sistematis. Dimulai dari proses pendaftaran via *website*, komunikasi konfirmasi melalui *WhatsApp*, konsultasi daring menggunakan *Zoom*, hingga dokumentasi rekam medis melalui SIMRS, layanan ini mencerminkan adopsi teknologi kesehatan yang progresif. Penggunaan *video call* dan *chat* menunjukkan adanya pemanfaatan media komunikasi digital yang sesuai dengan standar *telemedicine* terkini. Hal ini sejalan dengan penelitian Santoso et al (2024) yang mengungkapkan, di era kemajuan teknologi yang pesat, transformasi teknologi kesehatan menjadi hal yang krusial. Adanya pandemi COVID-19, menyebabkan pembatasan aktivitas di sektor kesehatan. Hal itu semakin mendorong percepatan transformasi teknologi kesehatan menuju digitalisasi kesehatan. Salah satu kegiatan prioritas dalam transformasi digital kesehatan yaitu peningkatan pemanfaatan layanan *telemedicine*. Sebab perluasan pemanfaatan *telemedicine* masuk agenda prioritas Kemenkes RI dalam rencana menuju transformasi digital kesehatan pada tahun 2024.

Hasil observasi mengkonfirmasi bahwa seluruh alur dari pendaftaran hingga konsultasi dilakukan melalui platform digital. Petugas pendaftaran menggunakan *website* dan *WhatsApp* untuk konfirmasi jadwal, sementara *Zoom* digunakan untuk telekonsultasi antara dokter, perawat, dan pasien. Tenaga medis terlihat aktif menggunakan sistem ini, dan platform berfungsi dengan lancar tanpa hambatan berarti dalam proses login atau akses sistem. Sesuai dengan penelitian Ian R Tofure et al (2025) menyebutkan teknologi perangkat lunak yang mendukung penggunaan layanan *telemedicine* yaitu *chatting*, *chatting* adalah percakapan elektronik antara dua orang menggunakan komputer yang berbeda, sedangkan konferensi melibatkan lebih dari dua orang dalam satu forum yang sama. Aplikasi

perangkat lunak yang mendukung komunikasi ini antara lain *Yahoo Messenger, Google Talk, Line, WhatsApp, Zoom, dan Google Meet*. Selain itu penelitian yang dilakukan oleh Andreasih & Dhamanti (2024) mengungkapkan bahwa rekomendasi pelayanan untuk rumah sakit mata tersebut dilakukan dengan penggunaan *website* dan media online untuk interaksi informasi pelayanan kesehatan mata yang terbukti mampu menurunkan risiko infeksi akibat kerumunan pasien rawat jalan seputar 40%. Kebijakan pengendalian pada pasien rawat jalan tersebut meningkatkan efektivitas komunikasi pada pasien

2. Kendala Dalam Pelaksanaan Layanan *Telemedicine*

Berdasarkan hasil wawancara, petugas layanan *telemedicine* di Rumah Sakit Mata “Dr. YAP” Yogyakarta menyampaikan, terdapat beberapa kendala teknis yang teridentifikasi mencakup kendala teknis yang berasal dari masalah jaringan internet, baik di sisi pasien maupun rumah sakit, yang menghambat konsultasi video dan menyebabkan gangguan suara. Selain itu, input data manual dari *website* aplikasi *telemedicine* ke SIMRS oleh petugas pendaftaran menjadi kendala karena belum adanya integrasi langsung. Hal tersebut sesuai dengan penelitian Prayuki et al (2025) yang menyebutkan bahwa layanan *telemedicine* memiliki hambatan yang salah satunya dari koneksi internet yang tidak stabil sehingga menyebabkan ketidak lancarannya dalam proses konsultasi online. Penyediaan sarana internet yang memadai merupakan salah satu faktor penting yang dibutuhkan dalam pemanfaatan layanan *telemedicine* (Santoso et al., 2024).

Sedangkan kendala non-teknis meliputi komunikasi yang kurang *fast respon* antara pasien, dokter, dan petugas. Beberapa pasien, terutama lansia, mengalami kesulitan mengoperasikan perangkat, meskipun petugas memberikan edukasi dan solusi alternatif. Kesulitan koordinasi juga terjadi jika pasien tidak membalas pesan konfirmasi atau jika ada permintaan *telemedicine* mendadak yang tidak diinformasikan

ke perawat. Masalah pembayaran, terutama di luar jam kerja, juga menjadi kendala karena petugas harus mencari riwayat pembayaran. Hal ini sejalan dengan penelitian Larassati et al (2024) mengungkapkan bahwa *telemedicine* memanfaatkan infrastruktur jaringan yang sedang maju seperti aplikasi perangkat lunak untuk komunikasi dan manajemen data, fasilitas ini memungkinkan akses laporan medis, penjadwalan janji, pemesanan resep, pembayaran, atau kontak dengan dokter melalui portal pasien online. Maka dari itu, komunikasi dan manajemen data yang buruk juga membuat pelayanan yang dapat diandalkan tidak dapat diberikan

Hasil observasi mengkonfirmasi gangguan jaringan internet dan ketidakpahaman pasien dalam menggunakan aplikasi saat pendaftaran, yang berdampak pada kesalahan informasi dan pemilihan dokter. Namun, platform digital (*website* dan *Zoom*) berfungsi baik tanpa keterbatasan fitur. Dari hasil observasi tersebut merupakan salah satu hambatan layanan *telemedicine* yang mengakibatkan kurangnya interaksi tatap muka yang membatasi komunikasi yang berperan penting dalam pemahaman yang menyeluruh sehingga meningkatkan potensi kesalahanpahaman informasi (Prayuki et al., 2025)

3. Dampak Dari Kendala Layanan *Telemedicine*

Berdasarkan hasil wawancara, petugas layanan *telemedicine* di Rumah Sakit Mata “Dr. YAP” Yogyakarta menyampaikan, kendala yang terjadi menyebabkan keterlambatan konfirmasi jadwal, miskomunikasi antar bagian, dan keterlambatan pelayanan akibat proses input manual. Sistem informasi yang lambat atau tidak stabil dapat menghambat pelayanan dan menyebabkan keterlambatan penyelesaian tugas oleh petugas (Molly & Itaar, 2021). Hambatan infrastruktur meliputi infrastruktur yang tidak memadai, teknologi yang kurang berkembang, keterbatasan SDM, pengembangan *telemedicine* yang terbatas, kurangnya kepercayaan terhadap perlindungan privasi data

pasien, serta kebiasaan menggunakan program lama (Nugraha Detriawan, 2023). Perawat merasa kualitas pelayanan tatap muka lebih unggul karena memungkinkan pemeriksaan fisik langsung dan penjelasan yang lebih akurat dibandingkan *telemedicine* yang hanya mengandalkan wawancara dan pengamatan via video. Tidak hanya perawat, dokter juga merasa bahwa pemeriksaan fisik secara langsung dapat mempermudah dalam pengambilan Keputusan medis selanjutnya. Hal itu sejalan dengan penelitian Andreasih & Dhamanti (2024) yang mengungkapkan bahwa dalam layanan berbasis konsultasi video ini, dokter memiliki keterbatasan dalam perkiraan keseluruhan ketajaman visual pada organ mata pasien. Meskipun demikian, tidak ditemukan kasus keterlambatan dokumentasi rekam medis yang berdampak langsung pada pasien karena input dilakukan segera setelah layanan selesai. Kendala teknis, meskipun jarang, dapat menyebabkan miskomunikasi antar petugas, tetapi tidak sampai ke pasien karena petugas berupaya melakukan *double check* informasi. Pasien jarang merasa dirugikan karena petugas berupaya menanggulangi kendala dan menawarkan solusi.

Hasil observasi menunjukkan bahwa meskipun tidak ada penundaan pelayanan atau kesalahan pencatatan data pasien, gangguan komunikasi tetap menjadi catatan penting, dipicu oleh kurangnya konfirmasi petugas pendaftaran terkait pilihan dokter pasien. Hal ini menunjukkan perlunya peningkatan koordinasi agar keluhan pasien ditangani oleh dokter yang sesuai spesialisasi. Beban kerja perawat juga meningkat karena harus melakukan komunikasi lintas bagian dan menyesuaikan waktu dengan dokter yang terlambat hadir

4. Efektivitas dan Efisiensi Layanan *Telemedicine*

Berdasarkan hasil wawancara, layanan *telemedicine* di Rumah Sakit Mata “Dr. YAP” Yogyakarta secara umum dinilai efektif dan efisien dalam mengurangi antrian langsung dan mempercepat proses

pelayanan, terutama untuk konsultasi ringan atau *follow-up*. Data pasien diinput ke Rekam Medis Elektronik (RME) yang dinilai sama efisiennya dengan pasien *offline*. Perawat juga dapat mengakses data RME (Teramedik) untuk mengetahui riwayat pasien sebelum memandu konsultasi. Meskipun demikian, terdapat keterlambatan pada tahap konfirmasi jadwal karena komunikasi masih manual melalui *WhatsApp*, yang memerlukan penyesuaian jadwal dokter dan pasien. *Telemedicine* juga memungkinkan spesialis layanan kesehatan swasta untuk berpraktik dan akan meningkatkan pengalaman pasien. Pasien tidak lagi harus mengantri panjang, dan dokter akan dapat mengakses informasi pasien dengan lebih mudah dan efisien melalui file elektronik dan menghilangkan waktu tunggu secara keseluruhan (Larassati et al., 2024). Hasil observasi mendukung efektivitas layanan ini, dengan konsultasi yang dimulai tepat waktu bersama perawat meskipun dokter bergabung sedikit terlambat, menunjukkan kesiapan tim. Durasi konsultasi terpantau memadai (24 menit dari 40 menit total pelayanan), dan perawat mencatat serta mengkonfirmasi hasil konsultasi dengan lengkap. Data pasien dapat diakses tanpa hambatan sistem. Efisiensi dalam pencatatan rekam medis juga terlihat karena informasi dapat dicatat langsung oleh perawat secara *real time*.

5. Rekomendasi Perbaikan

Berdasarkan hasil wawancara, petugas layanan *telemedicine* di Rumah Sakit Mata “Dr. YAP” Yogyakarta menyampaikan beberapa saran antara lain:

a. Penambahan Jenis Dokter atau Spesialis yang Tersedia

Petugas menyarankan agar layanan *telemedicine* mencakup lebih banyak dokter spesialis, tidak hanya oftalmologi umum dan dokter umum, misalnya dokter subspecialis retina.

b. Integrasi Sistem *Telemedicine* dengan SIMRS

Disarankan agar proses registrasi dan layanan *telemedicine* lebih terintegrasi langsung dengan SIMRS untuk memudahkan dan mempercepat pendaftaran serta pencatatan data.

c. Peningkatan Edukasi dan Pendampingan untuk Pasien

Terutama untuk pasien lansia, disarankan adanya pendamping selama konsultasi *telemedicine* agar informasi dari dokter lebih jelas dan tidak terjadi kebingungan.

d. Peningkatan Kualitas Koneksi dan Infrastruktur *Telemedicine*

Perlunya perbaikan kualitas jaringan dan ruang layanan yang mendukung konektivitas, karena sering terjadi gangguan sinyal, terutama dari pihak pasien.

Secara keseluruhan, RS Mata “Dr. YAP” telah berhasil menerapkan *telemedicine* sebagai solusi yang adaptif dan efisien. Namun, peningkatan integrasi sistem, penanganan kendala teknis dan non-teknis, serta dukungan berkelanjutan bagi pasien dan tenaga medis akan lebih mengoptimalkan kualitas layanan *telemedicine* di masa depan.

C. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini terbatas pada data yang diperoleh hanya bersumber dari wawancara dengan informan internal (petugas pendaftaran, perawat, dan dokter) tanpa melibatkan perspektif langsung dari pasien pengguna layanan *telemedicine*. Selain itu, dari data hasil wawancara yang bersifat kualitatif, sehingga hasilnya bergantung pada persepsi dan pengalaman masing-masing informan. Keterbatasan observasi hanya dilakukan pada satu sesi layanan *telemedicine*, sehingga belum menggambarkan variasi kondisi operasional dalam berbagai waktu atau kasus klinis.