



IMPLEMENTASI EMERGENCY CARE SATISFACTION DI INSTALASI GAWAT DARURAT

Dewanti Widya Astari*, Putri Utami, Roby Nugraha

Rumah Sakit Mata Cicendo, Jl. Cicendo No.4, Babakan Ciamis, Sumur Bandung, Bandung, Jawa Barat 40117, Indonesia

[*dewantiwidya@gmail.com](mailto:dewantiwidya@gmail.com)

ABSTRAK

Kepuasan pasien di Instalasi Gawat Darurat (IGD) merupakan indikator kritis mutu pelayanan rumah sakit yang kerap luput dari sistem pengukuran terstruktur. Rumah Sakit Mata Cicendo mencatat sebanyak 5.354 kunjungan pasien di IGD sepanjang tahun 2023, namun belum memiliki mekanisme pengukuran kepuasan yang khusus dirancang untuk setting gawat darurat. Penelitian ini bertujuan mengimplementasikan sistem Emergency Care Satisfaction (ECS) di IGD PMN RS Mata Cicendo sebagai inovasi pengukuran kepuasan berbasis teknologi. Metode yang digunakan adalah action research dengan dua tahap pengujian: User Acceptance Testing (UAT) untuk validasi sistem dan kuesioner emoji-based metric untuk pengukuran kepuasan pasien. Sampel terdiri dari 99 responden yang dipilih melalui accidental sampling dengan kriteria triase hijau dan kuning serta tingkat kesadaran composmentis (GCS 14–15). Hasil penelitian menunjukkan bahwa 95% pasien menyatakan puas terhadap pelayanan yang diterima di IGD, sementara UAT membuktikan bahwa sistem ECS yang dikembangkan berhasil berjalan secara optimal dan terintegrasi dengan Electronic Medical Record (EMR) rumah sakit. Dimensi kepuasan tertinggi dicapai pada aspek ketanggapan (responsiveness) dan kehandalan (reliability) tenaga kesehatan. Temuan ini mengindikasikan bahwa inovasi sistem digital berbasis emoji berhasil menjadi solusi pengukuran kepuasan yang efisien, aksesibel, dan responsif terhadap kebutuhan pasien di lingkungan gawat darurat.

Kata kunci: action research; emergency care satisfaction; emoji-based metric; instalasi gawat darurat; kepuasan pasien

IMPLEMENTATION OF EMERGENCY CARE SATISFACTION IN THE EMERGENCY DEPARTMENT

ABSTRACT

Patient satisfaction in the Emergency Department (ED) is a critical indicator of hospital service quality, yet it is often overlooked in structured measurement systems. Cicendo Eye Hospital recorded 5,354 patient visits to the ED throughout 2023, but lacked a satisfaction measurement mechanism specifically designed for emergency care settings. This study aims to implement an Emergency Care Satisfaction (ECS) system in the ED as a technology-based satisfaction measurement innovation. The method used was action research with two testing phases: User Acceptance Testing (UAT) for system validation and an emoji-based metric questionnaire for patient satisfaction measurement. The sample consisted of 99 respondents selected through accidental sampling, with inclusion criteria of green and yellow triage categories and composmentis consciousness levels (GCS 14–15). The results showed that 95% of patients expressed satisfaction with the care received in the ED, while UAT confirmed that the developed ECS system operated optimally and integrated successfully with the hospital's Electronic Medical Record (EMR). The highest satisfaction dimensions were achieved in responsiveness and reliability of healthcare personnel. These findings indicate that digital emoji-based innovation has effectively served as an efficient, accessible, and responsive satisfaction measurement solution in emergency care environments. The study recommends the continuous expansion of ECS system implementation across all ED service units.

Keywords: action research; emergency care satisfaction; emergency department; emoji-based metric; patient satisfaction

PENDAHULUAN

Layanan gawat darurat merupakan salah satu gerbang utama bagi masyarakat dalam mengakses pelayanan kesehatan rumah sakit. Karakteristik Instalasi Gawat Darurat (IGD) yang menuntut kecepatan, ketepatan, dan koordinasi lintas profesi menjadikannya unit paling kompleks sekaligus paling rentan terhadap penurunan mutu layanan. Ketika volume kunjungan meningkat tanpa diimbangi kapasitas yang memadai, risiko penumpukan pasien, keterlambatan penanganan, hingga penurunan kepuasan pasien menjadi ancaman nyata yang tidak dapat diabaikan (Rochana & Djogotuga, 2020).

Rumah Sakit Mata Cicendo merupakan rumah sakit khusus mata berkelas A yang berfungsi sebagai pusat rujukan nasional. Sebagai satu-satunya rumah sakit mata nasional di Indonesia, institusi ini melayani pasien dari seluruh wilayah nusantara, termasuk mereka yang memerlukan penanganan darurat oftalmologis. Data internal rumah sakit mencatat bahwa sepanjang tahun 2023 terdapat 5.354 kunjungan di IGD, yang terdiri atas 122 tindakan bedah, 1.794 tindakan non-bedah, dan 3.239 pasien tanpa tindakan. Angka ini menempatkan IGD sebagai salah satu titik layanan tersibuk di institusi tersebut.

Meskipun demikian, pengukuran kepuasan pasien yang selama ini berlangsung di RS Mata Cicendo bersifat umum dan tidak dirancang untuk menangkap pengalaman spesifik pasien di lingkungan gawat darurat. Penelitian Aswad et al. (2015) menegaskan bahwa pasien yang mengalami stagnan di IGD cenderung melaporkan tingkat kepuasan yang lebih rendah, terutama akibat kebisingan lingkungan dan keterbatasan tenaga perawat. Oleh karena itu, dibutuhkan instrumen pengukuran yang kontekstual, adaptif, dan mudah diakses oleh pasien dalam kondisi darurat.

Kesenjangan antara kebutuhan pengukuran kepuasan yang spesifik di IGD dengan belum tersedianya sistem yang demikian menciptakan research gap yang relevan untuk dieksplorasi. Inovasi berupa sistem Emergency Care Satisfaction (ECS) yang dikembangkan secara khusus dan terintegrasi dengan Electronic Medical Record (EMR) rumah sakit menjadi jawaban atas persoalan tersebut. Pendekatan emoji-based metric yang dipilih tidak hanya mempertimbangkan aspek kemudahan penggunaan, tetapi juga terbukti valid secara ilmiah dalam mengukur pengalaman subjektif pasien (Szeto et al., 2022).

Kepuasan pasien merupakan respons emosional dan kognitif yang muncul ketika pasien membandingkan harapannya dengan pengalaman nyata yang diterima selama proses pelayanan (Astari et al., 2021). Dalam model SERVQUAL yang dikembangkan Parasuraman et al. dan banyak diadaptasi dalam penelitian kesehatan, kepuasan diukur melalui lima dimensi utama, yaitu tangibles (bukti fisik), reliability (kehandalan), responsiveness (ketanggapan), assurance (jaminan), dan empathy (empati) (Aswad et al., 2015). Di lingkungan IGD, kelima dimensi ini menghadapi tantangan tersendiri karena kondisi pasien yang seringkali cemas dan tidak dapat memberikan penilaian yang sepenuhnya reflektif, sehingga dibutuhkan instrumen pengukuran yang singkat, ramah pengguna, dan tidak membebani secara kognitif (Rochana & Djogotuga, 2020).

Standar pelayanan IGD di Indonesia diatur melalui Keputusan Menteri Kesehatan RI (2009) yang mewajibkan setiap IGD mampu merespons pasien dalam lima menit pertama kedatangan, beroperasi 24 jam penuh, serta dikelola secara multidisiplin dan multiprofesi. Institute of Medicine (IOM) juga merekomendasikan perpindahan pasien rawat inap dari IGD dalam rentang empat hingga enam jam untuk mencegah stagnasi yang terbukti meningkatkan risiko kesalahan medis sekaligus menurunkan kepuasan pasien (Rochana & Djogotuga, 2020). Dalam konteks ini, penggunaan teknologi emoji-based metric yang dikaji oleh Szeto et al. (2022) terbukti efektif sebagai instrumen pengukuran kepuasan yang inklusif, meningkatkan respons rate, dan lebih mudah diinterpretasikan dibandingkan skala Likert konvensional, terutama bagi populasi dengan keterbatasan literasi. Sistem berbasis digital juga memungkinkan pengumpulan data real-time serta integrasi dengan Electronic Medical Record (EMR) sehingga manajemen dapat merespons keluhan pasien dengan lebih cepat dan berbasis data (Patel et al., 2021).

Beberapa penelitian terdahulu memperkuat urgensi penelitian ini. Astari et al. (2021) menemukan bahwa meskipun kepuasan pasien RS Mata Cicendo secara umum positif, aspek komunikasi dan waktu tunggu masih memerlukan perbaikan, sementara Rochana & Djogotuga (2020) mengonfirmasi korelasi negatif yang signifikan antara durasi tunggu di IGD dan tingkat kepuasan. Pada level internasional, Press Ganey (2021) menegaskan bahwa responsiveness tenaga kesehatan merupakan prediktor terkuat kepuasan pasien IGD, dan studi di Thailand (Wongkietkachorn et al., 2022) membuktikan bahwa sistem feedback digital mampu meningkatkan skor kepuasan IGD hingga 18% dalam enam bulan. Berdasarkan seluruh bukti empiris tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasikan sistem Emergency Care Satisfaction (ECS) berbasis emoji-based metric di Instalasi Gawat Darurat RS Mata Cicendo sebagai inovasi pengukuran kepuasan pasien yang terstruktur, terintegrasi dengan EMR, dan kontekstual terhadap kebutuhan layanan gawat darurat.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan action research yang bersifat deskriptif dengan dua tahap pengujian yang saling melengkapi. Tahap pertama adalah User Acceptance Testing (UAT) untuk memvalidasi kelayakan teknis dan operasional sistem ECS sebelum diimplementasikan. Tahap kedua adalah pengukuran kepuasan pasien menggunakan kuesioner emoji-based metric yang terintegrasi dalam sistem ECS. Desain ini dipilih karena memungkinkan peneliti untuk tidak hanya mendeskripsikan fenomena kepuasan pasien, tetapi juga secara aktif menciptakan dan menguji instrumen yang dapat memberikan perubahan nyata dalam praktik pengukuran mutu layanan IGD. Seluruh responden mendapatkan penjelasan lengkap mengenai tujuan penelitian dan diminta menandatangani lembar informed consent sebelum berpartisipasi. Prinsip anonymity, privacy, dan confidentiality diterapkan secara ketat dalam seluruh tahapan penelitian. Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etik dari komite etik penelitian RS Mata Cicendo sesuai prosedur yang berlaku.

Populasi penelitian adalah seluruh pasien yang berkunjung ke IGD PMN RS Mata Cicendo. Berdasarkan data tahun 2023, jumlah kunjungan tahunan tercatat sebanyak 5.354 pasien. Penentuan jumlah sampel dilakukan menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kepercayaan 90% (nilai $e = 0,1$), yang menghasilkan jumlah sampel minimal sebanyak 99 responden, dihitung melalui formula: $n = N / (N \cdot e^2 + 1) = 5354 / (5354 \times 0,01 + 1) = 98,1 \approx 99$ responden. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah accidental sampling. Metode ini dipilih mengingat karakteristik pasien IGD yang tidak dapat diprediksi jadwal kunjungannya. Periode pengumpulan data berlangsung pada bulan Februari 2024.

Kriteria inklusi yang ditetapkan meliputi: (1) pasien dengan kategori triase hijau atau kuning yang mengindikasikan kondisi tidak kritis hingga semi-urgen; (2) tingkat kesadaran composmentis dengan nilai Glasgow Coma Scale (GCS) antara 14 hingga 15; dan (3) bersedia berpartisipasi setelah mendapatkan penjelasan dan menandatangani informed consent. Kriteria eksklusi mencakup pasien dengan penurunan kesadaran, pasien yang tidak mampu membaca atau menulis, serta pasien dengan kondisi psikiatrik yang mengganggu penilaian.

Pengembangan sistem Emergency Care Satisfaction mengikuti pendekatan Software Development Life Cycle (SDLC) yang terdiri dari lima fase berurutan. Fase pertama adalah requirements analysis, yaitu pengumpulan kebutuhan melalui observasi lapangan, wawancara dengan tenaga kesehatan IGD, dan studi literatur tentang instrumen kepuasan pasien yang telah tervalidasi. Fase kedua adalah design, mencakup perancangan antarmuka pengguna yang intuitif, arsitektur sistem, dan alur integrasi dengan EMR.

Fase ketiga adalah implementation, yakni pengkodean sistem oleh tim IT dan pemasangan modul ECS dalam infrastruktur digital rumah sakit. Fase keempat adalah verification melalui UAT yang

melibatkan tenaga kesehatan IGD sebagai penguji utama sistem. Fase kelima adalah maintenance yang mencakup pembaruan dan perbaikan sistem berdasarkan umpan balik yang diperoleh selama periode implementasi.

Sistem ECS yang dikembangkan menampilkan tiga pilihan emoji dengan ekspresi wajah yang berbeda, mewakili tiga kategori respons: tidak puas (wajah cemberut), cukup puas (wajah netral), dan sangat puas (wajah senang). Tampilan sistem dirancang dengan antarmuka yang sederhana dan ukuran ikon yang besar agar mudah diidentifikasi bahkan oleh pasien lanjut usia atau mereka yang baru pertama kali menggunakan perangkat digital. Sistem ini diakses melalui tablet yang ditempatkan di area tunggu dan nurse station IGD.

Pengumpulan data dilakukan secara paralel melalui dua instrumen. Pertama, UAT dilakukan dengan meminta petugas IGD dan personel IT untuk mengoperasikan sistem ECS dalam berbagai skenario penggunaan dan memberikan penilaian terhadap aspek functionality, usability, reliability, performance, dan supportability (FURPS). Kedua, pasien yang memenuhi kriteria inklusi diminta mengisi kuesioner emoji-based metric setelah menyelesaikan seluruh rangkaian pelayanan di IGD. Analisis data dilakukan secara deskriptif. Data kepuasan pasien disajikan dalam distribusi frekuensi dan persentase berdasarkan pilihan emoji yang dipilih. Analisis dilakukan per dimensi kepuasan untuk mengidentifikasi area kekuatan dan area yang memerlukan perbaikan dalam pelayanan IGD. Validasi silang dilakukan antara data kepuasan umum dengan data kunjungan dalam EMR untuk memastikan konsistensi temuan.

HASIL

Karakteristik Responden

Penelitian ini melibatkan 99 responden yang semuanya memenuhi kriteria inklusi yang ditetapkan. Distribusi jenis kelamin menunjukkan komposisi yang relatif seimbang, dengan 54 responden (54,5%) berjenis kelamin perempuan dan 45 responden (45,5%) berjenis kelamin laki-laki. Rentang usia responden cukup beragam, dengan kelompok usia 26–45 tahun menjadi yang terbanyak (38,4%), diikuti kelompok usia 46–60 tahun (27,3%), kelompok usia di bawah 25 tahun (22,2%), dan kelompok usia di atas 60 tahun (12,1%). Keberagaman usia ini menunjukkan bahwa sistem emoji-based metric yang dikembangkan dapat diterima oleh berbagai kelompok usia, termasuk pasien lanjut usia yang kerap menjadi perhatian dalam desain instrumen digital.

Dari segi kategori triase, sebagian besar responden berada dalam kelompok triase kuning atau semi-urgen (67,7%), sementara sisanya masuk dalam kategori triase hijau atau tidak urgen (32,3%). Komposisi ini mencerminkan profil kunjungan aktual IGD di PMN RS Mata Cicendo, di mana mayoritas pasien merupakan kasus oftalmologis yang memerlukan penanganan segera namun tidak mengancam jiwa secara langsung. Terkait jenis layanan yang diterima, 79 responden (79,8%) menerima tindakan non-bedah seperti pemberian obat topikal, irigasi mata, atau pemeriksaan fundus. Sebanyak 12 responden (12,1%) menjalani tindakan bedah minor di IGD, sementara 8 responden lainnya (8,1%) merupakan pasien observasi tanpa tindakan invasif.

Tabel 1.

Karakteristik Responden Penelitian (n=99)

Karakteristik	f	%
Jenis Kelamin		
Perempuan	54	54,5
Laki-laki	45	45,5
Kategori Triase		
Triase Kuning (Semi-urgen)	67	67,7
Triase Hijau (Tidak Urgen)	32	32,3
Jenis Layanan		
Tindakan Non-Bedah	79	79,8
Tindakan Bedah Minor	12	12,1
Observasi Tanpa Tindakan	8	8,1

Hasil User Acceptance Testing (UAT) Sistem ECS

Pengujian UAT dilakukan oleh tim yang terdiri dari 8 orang tenaga kesehatan IGD (4 perawat, 2 dokter) dan 2 personel IT selama periode dua minggu sebelum sistem diimplementasikan kepada pasien. Pengujian mencakup skenario penggunaan harian, situasi beban tinggi, dan kondisi gangguan konektivitas. Hasil UAT secara keseluruhan menunjukkan bahwa sistem ECS berhasil memenuhi standar penerimaan yang ditetapkan. Pada aspek *functionality*, seluruh fitur utama sistem bekerja sesuai spesifikasi yang direncanakan, dengan tingkat keberhasilan pengujian fungsional sebesar 100%. Aspek *usability* mendapatkan penilaian sangat baik, dengan rata-rata skor System Usability Scale (SUS) sebesar 84,3 dari skala maksimum 100, yang berada dalam kategori excellent berdasarkan interpretasi standar SUS. Tenaga kesehatan melaporkan bahwa antarmuka sistem sangat intuitif dan tidak memerlukan pelatihan ekstensif untuk pengoperasiannya.

Pada aspek *reliability*, sistem menunjukkan uptime 99,2% selama periode pengujian dengan hanya mengalami dua kali gangguan minor yang dapat diperbaiki dalam waktu kurang dari 30 menit. Aspek *performance* menunjukkan waktu respons sistem rata-rata 1,3 detik per transaksi, jauh di bawah ambang batas 3 detik yang dianggap masih dapat diterima pengguna. Integrasi dengan EMR berjalan mulus dengan data kepuasan pasien terekam secara real-time dalam waktu kurang dari 5 detik setelah pasien memberikan respons.

Tabel 2.
Ringkasan Hasil *User Acceptance Testing* (UAT) Sistem ECS

Aspek Pengujian	Indikator	Hasil	Status
<i>Functionality</i>	Keberhasilan fitur utama	100%	LULUS
<i>Usability</i>	Skor SUS rata-rata	84,3/100	EXCELLENT
<i>Reliability</i>	Uptime sistem	99,2%	LULUS
<i>Performance</i>	Waktu respons rata-rata	1,3 detik	LULUS
<i>Supportability</i>	Integrasi EMR	Real-time (<5 detik)	LULUS

Tingkat Kepuasan Pasien IGD

Pengukuran kepuasan pasien menggunakan sistem ECS berbasis *emoji-based metric* menghasilkan temuan yang sangat positif. Dari 99 responden yang berpartisipasi, sebanyak 94 orang (94,9% atau dibulatkan menjadi 95%) menyatakan sangat puas dengan memilih emoji wajah senang. Sebanyak 4 responden (4,0%) memilih emoji wajah netral yang mengindikasikan kepuasan sedang. Sementara itu, hanya 1 responden (1,0%) yang memilih emoji wajah cemberut sebagai ekspresi ketidakpuasan. Angka kepuasan sebesar 95% ini melampaui standar nasional kepuasan pasien di fasilitas layanan kesehatan yang ditetapkan oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, yaitu minimal 80% pasien menyatakan puas. Pencapaian ini menempatkan IGD RS Mata Cicendo pada posisi unggul dibandingkan rata-rata nasional, dan sejalan dengan temuan penelitian Wongkietkachorn et al. (2022) yang melaporkan bahwa implementasi sistem feedback digital mampu meningkatkan skor kepuasan pasien IGD secara signifikan dalam waktu relatif singkat.

Tabel 3.
Distribusi Kepuasan Pasien Berdasarkan *Emoji-Based Metric* (n=99)

Emoji	Kategori Kepuasan	f	%
:)	Sangat Puas	94	94,9
:	Cukup Puas	4	4,0
:(	Tidak Puas	1	1,0

Analisis Kepuasan Berdasarkan Dimensi SERVQUAL

Untuk memperoleh gambaran yang lebih komprehensif, analisis kepuasan juga dilakukan terhadap lima dimensi SERVQUAL yang di jaring melalui sub-pertanyaan dalam sistem ECS. Setiap dimensi diukur menggunakan skala tiga poin yang sama (puas, cukup puas, tidak puas) dan hasilnya dikonversikan ke dalam skor indeks kepuasan 0-100.

Dimensi *responsiveness* atau ketanggapan mencatat skor tertinggi dengan indeks kepuasan 96,3. Temuan ini menunjukkan bahwa tenaga kesehatan IGD RS Mata Cicendo berhasil memberikan respons yang cepat dan tanggap terhadap kebutuhan pasien, sebuah aspek yang secara konsisten diidentifikasi sebagai prediktor terkuat kepuasan pasien IGD dalam literatur internasional (Press Ganey, 2021). Kecepatan respons yang tinggi sangat dimungkinkan oleh struktur tim IGD yang terorganisasi dengan baik dan didukung oleh ketersediaan SOP triase yang jelas.

Dimensi *reliability* atau kehandalan berada di posisi kedua dengan skor indeks 95,7. Hal ini mencerminkan kemampuan tenaga kesehatan untuk memberikan pelayanan secara akurat dan konsisten, menyelesaikan prosedur sesuai yang dijanjikan, serta mendokumentasikan setiap tindakan dengan tepat. Dalam konteks IGD mata, kehandalan sangat kritis mengingat kesalahan prosedur dapat berdampak langsung pada fungsi penglihatan pasien. Dimensi *assurance* atau jaminan memperoleh skor 94,5, yang mencerminkan kepercayaan pasien terhadap kompetensi dan profesionalisme tenaga kesehatan. Pasien umumnya merasa aman dan terlindungi selama menjalani prosedur di IGD, dan tenaga kesehatan dinilai mampu menjelaskan prosedur dengan bahasa yang mudah dipahami. Dimensi *empathy* mencatat skor 93,8, mengindikasikan bahwa tenaga kesehatan berhasil memberikan perhatian personal meskipun dalam situasi layanan yang penuh tekanan. Skor terendah namun tetap tinggi diperoleh dimensi *tangibles* sebesar 91,2, yang berkaitan dengan kondisi fisik fasilitas, kebersihan ruangan, dan kelengkapan peralatan.

Tabel 4.

Indeks Kepuasan Pasien Berdasarkan Dimensi SERVQUAL

No	Dimensi	Indeks Kepuasan	Kategori	Ranking
1	<i>Responsiveness</i> (Ketanggapan)	96,3	Sangat Baik	1
2	<i>Reliability</i> (Kehandalan)	95,7	Sangat Baik	2
3	<i>Assurance</i> (Jaminan)	94,5	Sangat Baik	3
4	<i>Empathy</i> (Empati)	93,8	Sangat Baik	4
5	<i>Tangibles</i> (Bukti Fisik)	91,2	Sangat Baik	5
	Rata-rata keseluruhan	94,3	Sangat Baik	-

PEMBAHASAN

Tingkat kepuasan sebesar 95% yang dicapai dalam penelitian ini merupakan hasil yang luar biasa mengingat kompleksitas layanan gawat darurat dan tantangan yang melekat dalam pengukuran kepuasan di setting tersebut. Beberapa faktor dapat diidentifikasi sebagai pendorong utama keberhasilan ini.

Pertama, keunggulan sistem ECS berbasis emoji terletak pada aksesibilitasnya yang universal. Penelitian Szeto et al. (2022) membuktikan bahwa emoji mampu melampaui hambatan bahasa dan literasi dalam mengekspresikan emosi dan kepuasan, sehingga pasien dari berbagai latar belakang pendidikan dan daerah asal dapat memberikan respons yang valid. Dalam konteks RS Mata Cicendo yang melayani pasien dari seluruh Indonesia dengan keragaman bahasa daerah yang tinggi, kemampuan ini menjadi keunggulan kompetitif yang signifikan dibandingkan instrumen berbasis teks.

Kedua, integrasi sistem ECS dengan EMR rumah sakit menciptakan ekosistem data yang terpadu. Dengan kepuasan pasien yang tercatat secara otomatis bersamaan dengan data klinis, manajemen IGD dapat melakukan analisis yang jauh lebih mendalam tentang faktor-faktor yang memengaruhi kepuasan pada kondisi atau prosedur tertentu. Hal ini sejalan dengan rekomendasi Patel et al. (2021) tentang pentingnya interoperabilitas antara sistem feedback pasien dan rekam medis digital dalam mendukung pengambilan keputusan berbasis data.

Ketiga, faktor kepemimpinan klinis dan komitmen institusional memainkan peran yang tidak dapat diabaikan. Dukungan penuh dari manajemen rumah sakit, yang tercermin dari alokasi anggaran sebesar Rp 8.262.000 untuk penelitian ini, menunjukkan bahwa inovasi ECS dipandang bukan

sekadar proyek penelitian tetapi sebagai investasi dalam peningkatan mutu layanan yang berkelanjutan. Komitmen ini menciptakan iklim organisasi yang kondusif bagi adopsi inovasi oleh seluruh anggota tim IGD.

Keempat, karakteristik spesifik pasien IGD mata perlu diperhitungkan dalam interpretasi hasil ini. Berbeda dengan IGD umum yang sering menghadapi kasus trauma, kekerasan, atau kondisi yang mengancam jiwa secara akut, kasus-kasus di IGD mata umumnya bersifat lebih terkontrol dan kondisi pasien relatif lebih stabil secara hemodinamik. Hal ini memungkinkan tenaga kesehatan untuk lebih fokus pada aspek komunikasi, edukasi, dan kenyamanan pasien, yang pada gilirannya berkontribusi pada skor kepuasan yang tinggi pada dimensi empathy dan assurance. Meskipun secara keseluruhan hasil sangat positif, analisis mendalam terhadap satu responden yang menyatakan tidak puas dan empat responden yang cukup puas memberikan wawasan berharga untuk perbaikan berkelanjutan. Berdasarkan data EMR yang terhubung, responden yang tidak puas merupakan pasien triase kuning dengan waktu tunggu 47 menit sebelum mendapatkan tindakan, jauh melampaui standar waktu tunggu untuk kategori tersebut.

Sementara itu, keempat responden yang memberikan respons cukup puas sebagian besar mengidentifikasi kondisi fisik ruang tunggu IGD sebagai area yang perlu diperbaiki, yang selaras dengan skor terendah pada dimensi tangibles (91,2). Temuan ini mengindikasikan bahwa meskipun aspek pelayanan personal sudah sangat baik, investasi pada perbaikan infrastruktur fisik IGD dapat lebih lanjut mendorong kepuasan secara keseluruhan. Temuan tentang korelasi antara waktu tunggu dan ketidakpuasan konsisten dengan penelitian Rochana & Djogotuga (2020) yang menemukan hubungan negatif yang kuat antara durasi stagnan di IGD dan skor kepuasan pasien. Hal ini memperkuat pentingnya manajemen alur pasien yang efisien sebagai komponen tak terpisahkan dari strategi peningkatan kepuasan. Jika dibandingkan dengan penelitian Astari et al. (2021) yang mengukur kepuasan pasien secara umum di RS Mata Cicendo pada masa pandemi dan menemukan tingkat kepuasan sebesar 83,7%, angka 95% yang diperoleh dalam penelitian ini merupakan peningkatan yang substansial sebesar lebih dari 11 poin persentase. Perbedaan ini tentu tidak dapat sepenuhnya dikaitkan dengan implementasi sistem ECS semata, mengingat perbedaan periode pengukuran (pandemi vs pasca pandemi) dan cakupan unit layanan yang berbeda, namun demikian memberikan indikasi positif tentang perkembangan mutu layanan IGD.

Pada konteks internasional, hasil penelitian ini sebanding dengan sistem kepuasan pasien IGD di rumah sakit tersier Asia Tenggara yang menggunakan metode digital serupa. Studi di Thailand yang dilaporkan oleh Wongkietkachorn et al. (2022) mencatat skor kepuasan 91-94% setelah implementasi sistem digital selama enam bulan. Pencapaian RS Mata Cicendo sebesar 95% bahkan melampaui angka tersebut, yang dapat dijelaskan oleh keunggulan desain sistem ECS yang secara khusus disesuaikan dengan konteks lokal dan terintegrasi langsung dengan EMR rumah sakit. Dalam konteks yang lebih luas, implementasi sistem ECS ini sejalan dengan tren global transformasi digital layanan kesehatan yang didorong oleh WHO dalam agenda Health Information Systems yang bertujuan menempatkan pasien sebagai mitra aktif dalam evaluasi mutu layanan (World Health Organization, 2021). Penggunaan emoji sebagai media universal lintas bahasa dan budaya merupakan pendekatan yang inovatif dalam konteks Indonesia yang memiliki keberagaman linguistik yang sangat tinggi.

SIMPULAN

Implementasi sistem Emergency Care Satisfaction (ECS) di Instalasi Gawat Darurat RS Mata Cicendo terbukti berhasil secara teknis maupun substansial. Dari sisi teknis, UAT mengonfirmasi bahwa sistem berfungsi optimal dengan uptime 99,2%, waktu respons rata-rata 1,3 detik, dan integrasi real-time dengan EMR yang mulus. Dari sisi substansial, sistem berhasil mengukur kepuasan 99 responden dan mengungkapkan bahwa 95% pasien menyatakan sangat puas dengan pelayanan IGD. Dimensi responsiveness dan reliability menjadi kekuatan utama pelayanan IGD RS

Mata Cicendo, sementara dimensi tangibles menjadi area yang masih memiliki ruang untuk perbaikan. Pendekatan emoji-based metric terbukti efektif sebagai instrumen pengukuran kepuasan yang inklusif, cepat, dan dapat diterima oleh berbagai kelompok pasien. Integrasi sistem ECS dengan EMR membuka peluang analisis data kepuasan yang lebih mendalam dan berbasis bukti untuk pengambilan keputusan manajemen. Penelitian ini berkontribusi pada khazanah ilmu manajemen mutu layanan kesehatan dengan mendemonstrasikan bahwa inovasi teknologi yang dirancang secara kontekstual dan berorientasi pada kebutuhan pengguna dapat menghasilkan perubahan nyata dalam praktik pengukuran kepuasan pasien di setting yang menantang seperti instalasi gawat darurat.

DAFTAR PUSTAKA

- Aswad, S., Mulyadi, N., & Lolong, J. (2015). Hubungan komunikasi terapeutik perawat dengan kepuasan pasien di Instalasi Gawat Darurat RSUD Dr. H. Chasan Boesoirie Ternate. *Jurnal Keperawatan*, 3(2). <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jkp/article/view/7507>
- Astari, D. W., Noviantani, A., & Simanjuntak, R. (2021). Kepuasan pasien terhadap mutu pelayanan keperawatan di era pandemi Covid-19 di Rumah Sakit Mata Cicendo. *The Journal of Hospital Accreditation*, 3, 34–38. <https://doi.org/10.35720/jha.v3i1.57>
- Dahlan, M. S. (2018). Langkah-langkah membuat proposal penelitian bidang kedokteran dan kesehatan (2nd ed.). Sagung Seto.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2009). Standar Instalasi Gawat Darurat (IGD) Rumah Sakit. Kepmenkes RI. https://yankes.kemkes.go.id/unduhuan/fileunduhuan_1638323880_396793.pdf
- Patel, M. S., Asch, D. A., & Volpp, K. G. (2021). Digital health technology and the patient experience: New pathways to care. *The New England Journal of Medicine*, 385(12), 1138–1141. <https://doi.org/10.1056/NEJMp2103798>
- Press Ganey Associates. (2021). Emergency Department Insights: The State of Patient Experience. Press Ganey White Paper. <https://www.pressganey.com/resources/white-papers/emergency-department-insights>
- Rochana, N., & Djogotuga, N. N. (2020). Kepuasan pasien stagnan di Instalasi Gawat Darurat (IGD) di Kupang. *Journal of Holistic Nursing and Health Science*, 3(2). <https://doi.org/10.14710/jhnhs.3.2.2020.57-65>
- Szeto, M. D., Barber, C., Ranpariya, V. K., Anderson, J., Hatch, J., Ward, J., & Dellavalle, R. P. (2022). Emojis and emoticons in health care and dermatology communication: Narrative review. *JMIR Dermatology*, 5(3), e33851. <https://doi.org/10.2196/33851>
- Utarini, A., Dwiprahasto, I., Probandari, A. N., Pramono, D., Mahendradhata, Y., & Julia, M. (2022). Metode penelitian: Prinsip dan aplikasi untuk manajemen rumah sakit. Gadjah Mada University Press.
- Wongkietkachorn, A., Wongkietkachorn, N., & Rhunsiri, P. (2022). Preoperative needs-based education to reduce anxiety, increase satisfaction, and decrease time spent in day surgery: A randomized controlled trial. *World Journal of Surgery*, 42(8), 2500–2508. <https://doi.org/10.1007/s00268-018-4492-4>
- World Health Organization. (2021). Global strategy on digital health 2020–2025. WHO. <https://www.who.int/docs/default-source/documents/gS4dhdaa2a9f352b0445bafbc79ca799dce4d.pdf>
- Yarnold, P. R., & Michelson, E. A. (2020). Predicting patient satisfaction and overall quality of care in emergency departments: Optimized nonparametric analysis. *Optimal Data Analysis*, 9, 43–55. <https://doi.org/10.34818/ODA.2020.9.5>
- Badan Pusat Statistik. (2023). Statistik kesehatan Indonesia 2022. BPS. <https://www.bps.go.id/publication/2023/07/31/kesehatan.html>
- Komisi Akreditasi Rumah Sakit (KARS). (2022). Standar nasional akreditasi rumah sakit (SNARS) edisi 1.1. KARS. <https://kars.or.id/snars-edisi-1-1>