

**SISTEM INFORMASI GAWAT DARURAT
(SIMASDA)
SEBAGAI REAL TIME INFORMATION PEMANTAUAN
MASA TUNGGU PELAYANAN PASIEN
DI IGD RSUD WONOSARI**

Sucipto, S.ST.,Ns.,MAP (Perawat RSUD Wonosari)

Instalasi Gawat Darurat adalah salah satu unit pelayanan di Rumah Sakit yang menyediakan penanganan awal bagi pasien yang datang langsung ke rumah sakit dan lanjutan bagi pasien rujukan dari fasilitas pelayanan kesehatan lain, menderita sakit ataupun cedera yang dapat mengancam kelangsungan hidupnya. Instalasi Gawat Darurat berfungsi menerima, menstabilkan dan mengatur pasien yang membutuhkan penanganan kegawatdaruratan segera, baik dalam kondisi sehari-hari maupun bencana (Permenkes RI No. 47 tahun 2018).

Menurut data WHO pada tahun 2021 jumlah kunjungan di IGD sebanyak 31.241.031 jiwa (21,1% dari jumlah total kunjungan) Jumlah yang signifikan ini memerlukan perhatian yang cukup besar dengan pelayanan pasien gawat darurat (Merliyanti R. dkk.,2024).

Di Indonesia data kunjungan pasien ke IGD pada tahun 2021 sebanyak 10.124.000 (18,2% dari total kunjungan) dan pada tahun 2022 sebanyak 16.712.000 (28,2% dari total kunjungan). Indonesia merupakan salah satu negara di ASEAN dengan akumulasi kunjungan pasien ke IGD yang tinggi.(Merliyanti R. dkk.,2024).

Indikator kinerja IGD yang penting adalah *Length Of Stay*, yaitu indikator untuk mengukur waktu yang dibutuhkan pasien sejak tiba di IGD hingga dipindahkan ke unit lain (Deli et al., 2020). LOS merupakan indikator mutu pelayanan medis rumah sakit. LOS IGD yang panjang dapat menyebabkan *crowding*, meningkatkan risiko kejadian tidak diharapkan (KTD), dan menurunkan kepuasan pasien (Bastakoti et al., 2022). *Institute of Medicine* (IOM) merekomendasikan pemindahan pasien ke ruangan rawat inap dalam ≤ 6 jam untuk mencegah *overcrowding* di IGD yang dapat menyebabkan kesalahan medis, penurunan kualitas pelayanan, keterlambatan penanganan, penurunan kepuasan pasien, dan peningkatan angka kematian (Dwisari G.A. dan Sari K. 2024).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan penulis didapatkan data jumlah pasien yang masuk IGD RSUD Wonosari tahun 2023 sejumlah 22.869 pasien, pada tahun 2024 terdapat 25.033 pasien meningkat 2.164 pasien (naik 9,46 %).

Peningkatan kunjungan IGD akan berpengaruh pada kepadatan IGD. Untuk mengatasi kepadatan (*overcrowded*) IGD RSUD Wonosari perlu menerapkan sistem pemantauan pasien yang efektif dan *realtime* dengan menggunakan kecanggihan teknologi untuk memberikan informasi kepada petugas secara cepat, efektif dan *realtime*. Untuk itu perlu dikembangkan Sistem Informasi Gawat Darurat (SIMASDA) yang merupakan *realtime information* pemantauan layanan pasien di Instalasi Gawat Darurat RSUD Wonosari. Selama ini pencatatan masa tunggu pelayanan (*Length Of Stay*) di IGD masih dilakukan secara manual dengan buku bantu sehingga tidak efektif dan efisien. SIMASDA menyediakan informasi *realtime* semua pasien di IGD yang terkoneksi rekam medis elektronik dengan monitor besar (55 inci) dengan konfigurasi warna yang berubah secara *realtime* sehingga mudah dilihat oleh petugas IGD. Warna hijau muda pada 5 (lima) menit pertama pasien di IGD, sampai dengan 120 (2 jam) berubah hijau tua, sampai dengan 360 menit (6 jam) berubah kuning, dan kalo lebih dari 6 (enam) jam berubah jadi merah. Petugas IGD dengan mudah

memantau masa tunggu pelayanan (*Length Of Stay*) di IGD sehingga dapat melakukan tindakan yang diperlukan agar pelayanan dapat berjalan sesuai standar yang berlaku.

Dengan meningkatnya jumlah kunjungan pasien di IGD dan terbatasnya sumber daya manusia diperlukan inovasi sebagai terobosan untuk membantu petugas memantau masa tunggu pelayanan pasien. Perubahan dari sistematis pemantauan menggunakan kertas ke sistem digitalisasi berbasis rekam medis elektronik menjadi sebuah pilihan untuk mempercepat pemantauan masa tunggu pelayanan (*Length Of Stay*) di IGD. Proses pengumpulan data yang masih dilakukan secara manual, mengakibatkan permasalahan keterlambatan dalam pelaporan. Keterlambatan pengumpulan data ini disebabkan oleh sistem yang masih belum terintegrasi sehingga hal tersebut mengganggu jalannya proses pelaporan (Legawa et al., 2023).

Berdasarkan latarbelakang tersebut diatas penulis bermaksud mengembangkan Sistem Informasi Gawat Darurat (SIMASDA) sebagai *realtime information* pemantauan masa tunggu pelayanan pasien di Instalasi Gawat Darurat RSUD Wonosari.

Tahapan Kegiatan Inovasi

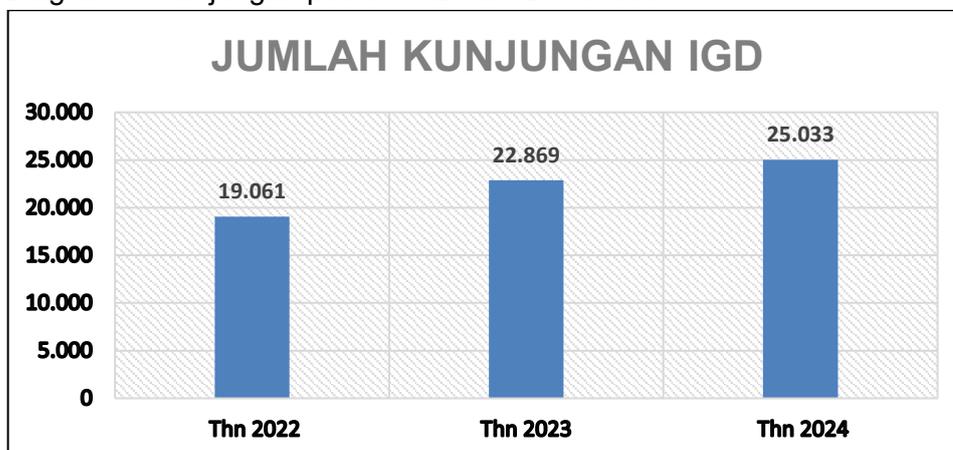
Langkah awal yang dilakukan oleh penulis adalah melakukan advokasi kepada manajemen yang dilakukan secara berjenjang. Penulis juga melakukan advokasi kepada unit-unit terkait untuk memberikan pemahaman dan kesadaran akan pentingnya perubahan dan kolaborasi. Tantangan dalam tahap ini adalah merubah dari “zona nyaman” yang sudah berlangsung bertahun-tahun ke dalam metode baru yang terintegrasi, namun dengan tekad dan bahan yang memiliki pertimbangan rasional untuk mendukung kualitas rumah sakit sebagai pelayanan publik. Tantangan tersebut telah dapat teratasi dengan baik.

Dukungan paling penting untuk berjalannya inovasi adalah keputusan atau kebijakan dari pimpinan dan hal tersebut telah penulis peroleh. Gagasan penulis telah mendapat respon dukungan yang sangat baik dari pimpinan dan manajemen rumah sakit. Melalui dukungan kebijakan pimpinan dan manajemen, akhirnya seluruh gagasan dapat bergulir dan menempatkannya sebagai bagian dari sistem pelayanan rumah sakit. Secara resmi inovasi SIMASDA yang dikembangkan penulis telah dijalankan mulai tahun 2024.

Terimplementasikannya rancangan inovasi gagasan penulis sebagai bagian sistem pelayanan rutin RSUD Wonosari selama setahun terbukti telah memberikan dampak luar biasa dalam percepatan pelayanan pasien di IGD RSUD Wonosari. Hasil-hasil yang diperoleh adalah:

1. Peningkatan kunjungan pasien IGD RSUD Wonosari

Diagram 1. Kunjungan pasien IGD RSUD Wonosari



Sumber : data Primer MR RSUD Wonosari

Diagram 1 diatas menunjukkan angka kenaikan kunjungan IGD RSUD Wonosari tahun 2022 adalah 19.061 pasien. Jumlah kunjungan pasien Instalasi Gawat Darurat Tahun 2023 sejumlah 22.869, ini mengalami peningkatan sebanyak 3.808 pasien atau sebesar 16,6 % Dibanding tahun 2022. pada tahun 2024 terdapat 25.033 meningkat 2.164 (naik 9,46 %).

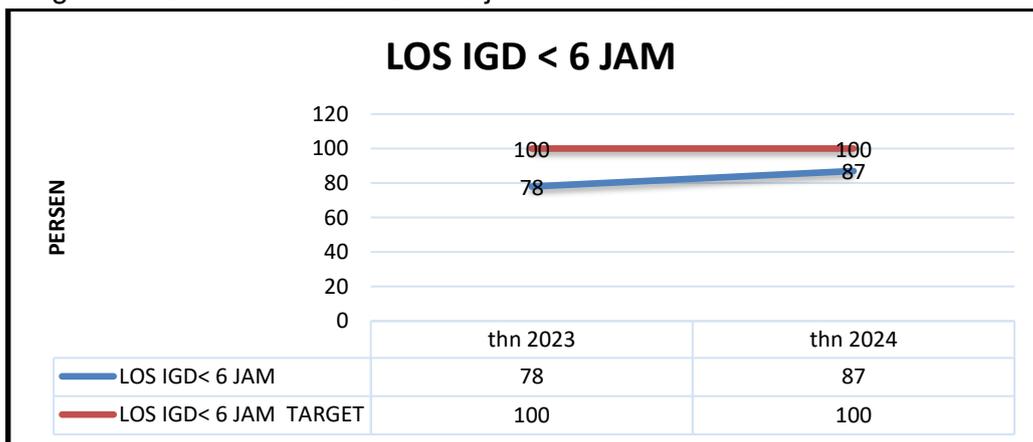
2. Peningkatan masa tunggu pelayanan pasien < 6 jam IGD RSUD Wonosari

Tabel 1 Hasil rerata *Length Of Stay* IGD < 6 Jam

	Tahun 2023	Tahun 2024
JUMLAH KUNJUNGAN IGD	22.869	25.033
LOS IGD > 6 jam	5.031	3.254
LOS IGD < 6 jam	17.838	21.779
RERATA LOS IGD < 6 JAM	78 %	87%

Pada tabel 1 diatas menggambarkan peningkatan indikator *Length Of Stay* < 6 jam IGD RSUD Wonosari yang mengalami peningkatan, pada tahun 2023 sebelum SIMASDA diberlakukan sebesar 78% meningkat menjadi 87 % pada tahun 2024 sesudah SIMASDA diberlakukan.

Diagram 2. Gambaran LOS IGD < 6 jam tahun 2023 dan 2024



Sumber data primer MR rsud wonosari

3. Survei Kepuasan Masyarakat dengan hasil yang baik tahun 2024

Berdasarkan Survei Kepuasan Masyarakat tahun 2024 mendapat nilai 86,40 (Baik)

Tabel 2. Survei Kepuasan Masyarakat layanan IGD tahun 2024

	Nilai Unsur Pelayanan										
	U1	U2	U3	U4	U5	U6	U7	U8	U9	U10	U11
IKM per unsur	3,499	3,505	3,496	3,488	3,499	3,507	3,455	3,342	3,386	3,397	3,439
Kategori	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
IKM Unit Layanan	86,40 (B atau Baik)										

Tantangan yang penulis hadapi dalam mengimplementasikan SIMASDA antara lain adanya beberapa petugas IGD RSUD Wonosari yang terbiasa dengan pemantauan pasien secara manual harus terbiasa dengan cara baru secara digital dan terintegrasi dengan

rekam medik elektronik. Dengan sosialisasi dan pendampingan secara terus menerus pada akhirnya tantangan teratasi.

Tahapan pengembangan lanjut dari inovasi penulis adalah potensi pengembangan peningkatan layanan sebagai berikut:

1. SIMASDA dapat di kembangkan untuk kode stroke yang perlu respon cepat. Dalam rekam medik elektronik ada tombol kode stroke terhubung dengan aplikasi telegram Tim Stroke, bila ada pasien mendapatkan advis kode stroke telegram tim stroke akan berdering dan lampu yang terpasang dekat monitor menyala. Dengan adanya lampu yang menyala dan telegram yang berdering di harapkan dapat mempercepat respon tim stroke.
2. SIMASDA juga dapat dikembangkan untuk kode STEMI dan kode kegawatan jantung yang lain yang memerlukan respon pelayanan yang cepat guna menyelamatkan nyawa dan mencegah kecacatan. Bila kode STEMI dikatifikan terhubung dengan aplikasi telegram Tim STEMI, telegram tim STEMI akan berdering dan lampu SIMASDA, di harapkan dapat mempercepat respon tim STEMI.
3. SIMASDA juga dikembangkan untuk merespon lebih cepat *sectio caesarea crash* emergensi. Aktifasi kode **SC emergensi** akan menyebabkan telegram tim **SC emergensi** berdering dan lampu yang terpasang dekat monitor menyala, di harapkan dapat mempercepat respon tim **SC emergensi**.

Penghargaan yang telah diperoleh penulis, diantaranya :

1. Satyalancana Karya Satya XXX
2. Karyawan Teladan 2021 dan Kepala Ruang Tervaforit 2022.
3. Juara 1 Lomba inovasi RSUD Wonosari tahun 2024

Pencapaian yang telah diperoleh tersebut telah memberikan semangat dan kebanggaan bagi penulis. Perhatian dan penghargaan yang diperoleh tersebut semakin memberikan keyakinan pengabdian penulis untuk selalu memberi manfaat bagi orang lain. **“SAYA SUCIPTO TENAGA KEPERAWATAN RSUD WONOSARI BANGGA MELAYANI BANGSA”**

LINK VIDEO INOVASI <https://bit.ly/3IHCt5Y>

Daftar Pustaka

- Dwisari G.A. dan Sari K.** (2024). *Length Of Stay* Di Instalasi Gawat Darurat Sebagai Indikator Mutu Pelayanan Kesehatan Di Rumah Sakit X Tahun 2024. Journal Homepage: ejournal.stikku.ac.id/index.php/jphi/index.
- Kemenkes RI.** (2022). Modul Pelatihan *Basic Trauma Cardiac Life Support*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kemenkes RI.** (2018). Peraturan Menteri Kesehatan nomor 47 tahun 2018 tentang Pelayanan Kegawatdaruratan. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
- Kemenkes RI.** (2018). Keputusan Direktur Jendral Pelayanan Kesehatan Kemenkes RI Nomor: HK.02.03/II/0173/2016 tentang Pedoman Teknis Penilaian Indikator Kinerja Individu tahun 2016 Direktur Utama Rumah Sakit Umum/Khusus dan Kepala Balai di Lingkungan Direktur Jendral Pelayanan Kesehatan Kemenkes RI.
- Legawa, D., Wardani, R., & Olivianto, E.** (2023). Pengembangan Sistem Informasi Surveilans Sari Pada Respon time Pelaporan Sari Di Rumah Sakit Umum Dr. Saiful Anwar. *J-REMI: Jurnal Rekam Medik Dan Informasi Kesehatan*, 4(3), 164–175. <https://doi.org/10.25047/j-remi.v4i3.3870>

Merliyanti R. dkk. (2024). Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Kecemasan Keluarga Pasien Di Instalasi Gawat Darurat. <http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPPP>.

Nafia A. E. (2019). Gambaran Response Time Dan Lama Triage Di Instalasi Gawat Darurat (IGD) Rumah Sakit Baladhika Husada Jember oleh Aulia Elma Nafia (Istizhada A.E.N., 2019) [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repository.unej.ac.id/bitstream/handle/123456789/91067/Aulia%20Elma%20Nafia%20Istizhada152310101313.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repository.unej.ac.id/bitstream/handle/123456789/91067/Aulia%20Elma%20Nafia%20Istizhada152310101313.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Putri R., dkk.(2023). Overcrowded Di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Zainoel Abidin Overcrowded In Emergency Ward Of Dr. Zainoel Abidin Public Hospital. <https://jurnal.usk.ac.id/JIK/article/view/32980>.

LAMPIRAN

Foto-foto Kegiatan inovasi

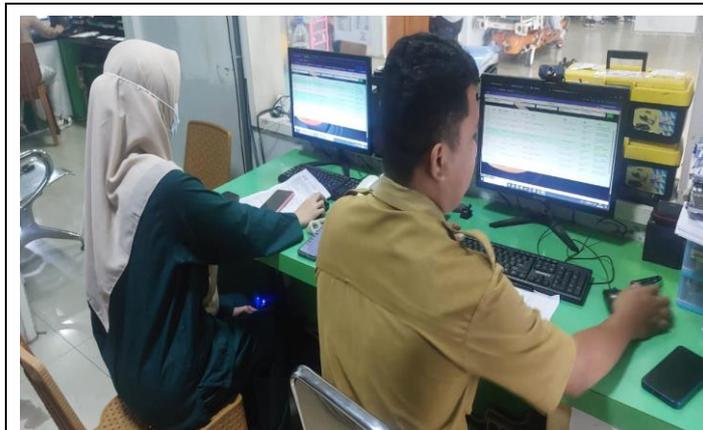


Foto aktifitas menyelesaikan ERM pasien IGD



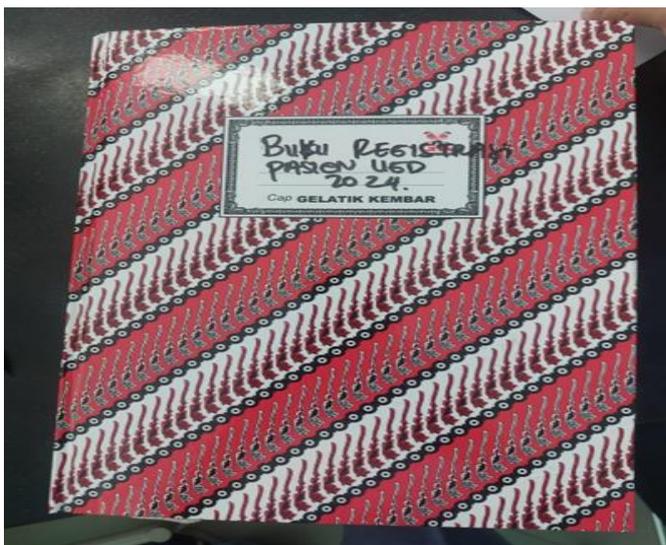
Monitor SIMASDA diruang jaga



Foto aktifitas menyelesaikan ERM pasien IGD



Foto Sosialisasi SIMASDA bersama petugas IGD di ruang BIMA TGL. 5 September 2023



Catatan manual pasien IGD

RSD WONOSARI
Monitoring Aktivitas Pelayanan IGD

SIMASDA (SISTEM INFORMASI GAWAT DARURAT)

No. RM	Nama	Alamat	Tanggal Masuk	Jam Masuk	Diagnosa
0020402	NETTY SURAWATI SP	PURWASARI BUNDO	27-07-2023	02:20:00	Defisit ringan sedang ke kiri abdomen DAD RI dan BOK-ISA
0071873	NAWANG RUMAHAT	DESA BRADIT DUA PANGKALA BUKIT SELATAN	27-07-2023	09:17:10	ventral prolaps
0020995	SURDJO	MALJO KAJA	27-07-2023	10:34:00	Stroke iskemik luas pada Sirkula
0048330	SPR SURWATI SP	KAWANGSARI KULON BUKIT	27-07-2023	10:34:00	Trauma Dada
0048330	BALTA SLEWATI SP	PURWALAMBARAHADIT 077 002 BUKIT ABERPA JOGURPA PAPUA	27-07-2023	10:37:30	Asma SA
0020924	KARIMAH W	KALIBALAH KALIT	27-07-2023	10:58:10	Hipertensi dengan IGD
0044807	ACH KURNIATI	WALUKULO BUKIT	27-07-2023	10:45:10	Tuberkul Parutim
0020773	NELA WIKTES TRIKUSUMAH	BARUKOBAH 112	28-07-2023	00:07:00	Asma SA
0041902	KASTIR SP	WETA 245	28-07-2023	00:20:00	Buku Saku
0071828	SATYKA	KENDAL 1451	28-07-2023	07:14:00	TA
0047701	MOKHID	KOTA 1106	28-07-2023	07:18:30	Asma SA
0020907	WAPRIEN	KENDAL 1451 007 007	28-07-2023	07:42:00	Defisit ringan sedang IGE
0020904	ATTA AGUSTINA SOEDARNO	PRABAKA 120008	28-07-2023	08:30:00	
0071831	WAGDI	DESAKA 104111	28-07-2023	09:21:14	Kaki Abdomen/trauma/hipertensi/Stroke Iskemik SA
0020750	DIKIRAN	LEGGAN 100100	28-07-2023	09:30:00	TA, no pain

SIMASDA di SIMRS

Net score: erms_rsd_wonosari/tes/Rail/Pemeriksaan/index?mod=WAQ&id=24/416CTW6_AH30930

Triage IGD Pengkajian Keperawatan Pengkajian Medis CPT Data Verifikasi Implementasi

Mobil : 08:37
Sesnel : 09:23

00718560

ALFIYAH NUR FAZIA

NIK :
Jn.Kelamin : Perempuan
Tgl Lahir : 31/05/2009
Umur : 16 tahun 2 bulan 23 hari
Alamat : MULO 1513, NGEPOSARI, SEMANU, GUNUNG KIDUL, D I YOGYAKARTA
Agama : ISLAM
Tgl Masuk : 23/04/2023 08:31
No Telp : 08175432008
Klinik : INSTALASI GAWAT DARURAT
No Udat : 12
DRJP :
or Mumpun Luthia Adnan
Jaminan : Umum
No Peserta : -

Pilih Kajian
Kajian Awal

Special drugs

Rencana dan Instruksi

Rencana

Instruksi

Prosedur Medis

Prosedur

Special Procedure

Kardio Lab Radiologi Operasi Echo / Doppler **KODE STROKE**

Simpan

KODE STROKE ERM

RSD WONOSARI
Monitoring Aktivitas Pelayanan IGD

DAFTAR PASIEN IGD

No. RM	Nama	Alamat	Tanggal Masuk	Jam Masuk	Diagnosa
0020904	ATTA AGUSTINA SOEDARNO	PRABAKA 120008	28-07-2023	08:30:00	
0071831	WAGDI	DESAKA 104111	28-07-2023	09:21:14	Kaki Abdomen/trauma/hipertensi/Stroke Iskemik SA
0020750	DIKIRAN	LEGGAN 100100	28-07-2023	09:30:00	TA, no pain

Gambar Monitor IGD