



Gambaran *Early Warning Score* (EWS) pada Pasien Instalasi Gawat Darurat (IGD)

Sarah Angelia Nur ¹, Isni Lailatul Maghfiroh ¹, Inta Susanti ¹

¹ Nursing Departemen, Faculty of Health Sciences, Universitas Muhammadiyah Lamongan, Indonesia

INFORMASI

Korespondensi:
sarahangelianur@gmail.com

Keywords:
Early Warning Score, Emergency
Department, Vital Signs

ABSTRACT

Background: Early Warning Score (EWS) is an assessment system used to detect early deterioration in patient conditions based on physiological parameters. Its implementation in the Emergency Department is important to help healthcare professionals identify patients' clinical conditions quickly and accurately.

Objective: To describe the Early Warning Score (EWS) among patients in the Emergency Department.

Methods: This study used a descriptive design with an observational approach. A total of 150 patients in the Emergency Department were selected using accidental sampling. Data were collected through direct observation using the EWS observation form. The observed indicators included respiratory rate, oxygen saturation, use of respiratory support devices, blood pressure, pulse rate, level of consciousness, and body temperature.

Results: The results showed that 15.2% of patients were classified as normal, 35.7% as low risk, 22.2% as moderate risk, and 14.6% as high risk based on EWS categories. High EWS scores were predominantly found in elderly patients and patients diagnosed with dyspnea, and the musculoskeletal system. Abnormal respiratory rates were mostly observed in older patients (>60 years), with female patients showing a higher prevalence.

Conclusion: Most patients in the Emergency Department were categorized as low risk based on EWS. However, patients with high EWS scores were at risk of developing critical conditions, especially elderly patients with respiratory disorders. Consistent application of EWS is necessary for early detection of patient deterioration and to reduce the risk of critical conditions.

PENDAHULUAN

Early Warning Score (EWS) merupakan suatu sistem penilaian untuk mengenali pasien yang mengalami keadaan darurat atau mengalami penurunan kondisi yang cepat (Mirawati & Deswita, 2022). Penilaian ini menggunakan parameter fisiologis pasien seperti: Frekuensi napas, frekuensi nadi, tekanan darah, suhu, dan tingkat kesadaran. Skor yang dihasilkan membantu tenaga kesehatan menentukan tingkat risiko dan kebutuhan peningkatan penanganan perawatan (Wei et al., 2023).

Penggunaan EWS di Inggris telah diterapkan secara luas melalui sistem *National Early Warning Score 2* (NEWS2) yang diadopsi resmi oleh NHS England sejak tahun 2017. Saat ini 99,5% rumah sakit dan 100% layanan ambulan di Inggris menggunakan NEWS2 sebagai standar deteksi dini perburukan kondisi pasien (Williams, 2022). Beberapa rumah sakit di Indonesia tidak sepeuhnya memakai EWS. sebagai skoring deteksi dini tetapi, sebagian besar menggunakan triage merah, kuning, hijau, hitam dalam menentukan prioritas penanganan kegawatdaruratan. Studi penelitian yang dilakukan Astuti et al. (2023), menunjukkan bahwa salah satu rumah sakit di Indonesia belum secara optimal menerapkan EWS, dengan 53,1% penilaian EWS tercatat dilakukan. Di Jawa Timur diketahui EWS juga tidak banyak diterapkan, salah satu rumah sakit yang terdapat di Jawa Timur hanya diketahui sebanyak 20% EWS telah diterapkan dan 80% EWS belum diterapkan (Qolbi et al., 2022). Berdasarkan survei awal yang dilakukan peneliti pada November 2025 di IGD Rumah Sakit Intan Medika Lamongan didapatkan rata-rata jumlah kunjungan pasien sebanyak 1.101 perbulannya. Sistem EWS telah digunakan sebagai skoring kegawatan di IGD. Namun, dalam pelaksanaannya pencatatan EWS masih belum terisi secara lengkap dan konsisten oleh tenaga kesehatan, padahal EWS memiliki peran penting dalam mende-
teksi secara dini kondisi kegawatan pasien di IGD.

Perubahan tanda vital pada pasien digunakan sebagai indikator EWS. Semakin tinggi skor EWS maka semakin buruk kondisi pasien. Hal ini diukur dengan menggunakan beberapa indikator seperti: Tingkat kesadaran, saturasi oksigen (SPO₂), tekanan darah sistolik, frekuensi napas, suhu tubuh, denyut nadi dan oksigen tambahan. Pada tingkat kesadaran, pasien dengan tingkat kesadaran menurun akan memperoleh skor EWS yang meningkat. Saturasi oksigen <96% meningkatkan skor EWS, dengan nilai SpO₂ <91% menunjukkan skor EWS tinggi. Tekanan darah sistolik yang meningkat >80 mmHg atau menurun <100 mmHg akan meningkatkan skor EWS dan tekanan sis-

tolik <90 mmHg akan memberikan skor EWS paling tinggi. Frekuensi napas >20 kali/menit atau <12 kali/menit meningkatkan skor EWS, sedangkan frekuensi >25 kali/menit atau <8 kali/menit menunjukkan peningkatan skor tertinggi. Suhu tubuh >36°C meningkatkan skor EWS dan suhu <35°C akan menghasilkan skor tertinggi sebagai indikator hipotermia signifikan. Denyut nadi >100 kali/menit atau <60 kali/menit meningkatkan skor EWS, sedangkan nadi >131 kali/menit atau <40 kali/menit menunjukkan skor tertinggi. Pada oksigen tambahan pasien yang mendapatkan oksigen tambahan akan memperoleh skor EWS yang meningkat (Esteban et al., 2022).

EWS bermanfaat dalam meningkatkan deteksi dini perburukan pasien, mempercepat respons klinis, dan membantu pengambilan keputusan yang tepat. Sistem ini terbukti mampu memprediksi risiko kematian dan kejadian buruk seperti henti jantung, sehingga memungkinkan intervensi lebih cepat dan menurunkan komplikasi. Selain itu, EWS juga menyederhanakan komunikasi antar tenaga kesehatan, menstandarkan penilaian kondisi pasien, serta berpotensi mengurangi beban kerja melalui integrasi elektronik (Guan et al., 2022).

Penelitian Wilastri et al. (2025), menunjukkan bahwa hasil pengkajian skor EWS pada pasien di IGD menunjukkan 57,99% pasien berada dalam kategori skor rendah, 29% berada pada kategori sedang dan 13% termasuk kategori tinggi, yang menunjukkan bahwa perbedaan skor EWS mampu menggambarkan variasi derajat keparahan kondisi pasien gawat darurat. Hal ini sejalan dengan penelitian Ernawati (2025), yang menjelaskan bahwa penggunaan EWS di IGD dapat meningkatkan ketepatan respons perawat terhadap pasien hingga 72% dengan skor EWS ≥5. Sehingga EWS terbukti efektif dalam mempercepat tindakan klinis pada pasien berisiko tinggi. Selain itu Verdiansyah et al. (2025), menunjukkan pasien dengan skor EWS ≥7 memiliki peluang tiga kali lebih besar untuk memerlukan intervensi emergensi dibandingkan pasien dengan skor rendah. Hasil penelitian tersebut menegaskan bahwa skor EWS tidak hanya berfungsi sebagai alat penilaian kondisi pasien, tetapi juga sebagai dasar penting dalam menentukan prioritas dan kecepatan pemberian penanganan kegawatdaruratan di IGD. Semakin tinggi skor EWS, maka semakin besar kebutuhan pasien untuk segera mendapatkan intervensi, sehingga dokumentasi dan interpretasi skor EWS menjadi faktor krusial dalam mencegah keterlambatan penanganan serta menurunkan risiko terjadinya komplikasi klinis.

EWS memiliki keunggulan penting dalam praktik

klinis karena mampu mengidentifikasi secara dini pasien yang berisiko mengalami perburukan kondisi. Oleh karena itu, intervensi dapat dilakukan lebih cepat sebelum terjadi kegawatan. EWS tidak hanya berperan sebagai alat pemantauan tetapi juga sebagai sistem prediksi. Skor EWS membantu mengidentifikasi kemungkinan terjadinya penurunan kondisi klinis dalam waktu dekat. Dengan demikian EWS merupakan instrumen yang berkontribusi langsung terhadap peningkatan keselamatan pasien dan mutu pelayanan rumah sakit (Tsai et al., 2023).

Beberapa penelitian sebelumnya, seperti yang dilakukan oleh Sameni et al. (2022) dan Rostiyanti et al. (2023), telah mengkaji penerapan EWS dalam pelayanan keperawatan, khususnya terkait tingkat pengetahuan, sikap dan keterampilan perawat di ruang rawat inap. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar perawat memiliki kesiapan dan kompetensi yang baik dalam menggunakan EWS. Namun, penelitian tersebut masih berfokus pada penggunaan tenaga kesehatan, dan belum menggambarkan secara langsung kondisi pasien berdasarkan nilai skor EWS.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan *Early Warning Score* (EWS) pada Pasien Instalasi Gawat Darurat (IGD) Rumah Sakit Intan Medika Lamongan. Fokus utama adalah menggambarkan distribusi skor EWS berdasarkan kondisi pasien yang meliputi kategori normal, rendah, sedang, dan tinggi sebagai upaya deteksi dini perburukan kondisi klinis pasien.

METHOD

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif observasional, yaitu penelitian yang bertujuan menggambarkan skor *Early Warning Score* (EWS) pada pasien di Instalasi Gawat Darurat (IGD) dalam satu periode pengamatan. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui gambaran nilai *Early Warning Score* (EWS) pada pasien di Instalasi Gawat Darurat (IGD) Rumah Sakit Intan Medika Lamongan.

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pasien yang datang ke IGD Rumah Sakit Intan Medika Lamongan. Penarikan responden menggunakan teknik *accidental sampling* menurut Sugiyono (2023), yaitu pengambilan sampel berdasarkan pasien yang secara kebetulan datang dan memenuhi kriteria penelitian saat pengumpulan data. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 150 pasien di IGD Rumah Sakit Intan Medika Lamongan dengan kriteria inklusi pasien usia >18 tahun, pasien yang menjalani pengkajian tanda-tanda vital lengkap sesuai parameter EWS, meliputi

ti frekuensi napas, saturasi oksigen, penggunaan alat bantu napas, tekanan darah sistolik, frekuensi nadi, tingkat kesadaran, dan suhu tubuh. Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah pasien anak usia <18 tahun, pasien dengan data tanda-tanda vital tidak lengkap, serta pasien meninggal dunia saat datang di IGD sebelum dilakukan pengkajian EWS secara lengkap.

Pengumpulan data dilakukan menggunakan lembar observasi *Early Warning Score* (EWS) pada pasien di IGD Rumah Sakit Intan Medika Lamongan. Peneliti melakukan observasi langsung terhadap kondisi fisiologis pasien berdasarkan parameter EWS, yaitu frekuensi napas, saturasi oksigen (SpO₂), penggunaan oksigen tambahan, tekanan darah sistolik, frekuensi nadi, tingkat kesadaran, dan suhu tubuh. Setiap parameter diberikan skor 0–3 sesuai tingkat abnormalitas kondisi fisiologis pasien berdasarkan standar *National Early Warning Score* (NEWS2). Skor dari seluruh parameter dijumlahkan menjadi skor total EWS. Kategori skor EWS dibagi menjadi empat, yaitu skor 0–1 kategori normal, skor 2–3 kategori rendah, skor 4–6 kategori sedang, dan skor ≥7 kategori tinggi. Semakin tinggi skor EWS menunjukkan semakin besar risiko perburukan kondisi klinis pasien. Data umum responden meliputi usia, jenis kelamin, diagnosis, penyakit penyerta, dan kategori triase diperoleh dari rekam medis pasien.

Data yang terkumpul kemudian dianalisis karena penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan distribusi skor *Early Warning Score* (EWS) pada pasien di IGD. Data dianalisis secara deskriptif menggunakan distribusi frekuensi, persentase, mean, median, dan modus untuk menggambarkan kategori skor EWS pasien. Persetujuan etik penelitian diberikan oleh Komite Etik Penelitian Kesehatan dengan nomor referensi: 024/EC/KEPK-S1/02/2026, yang dinyatakan laik etik penelitian.

HASIL

Pada bab ini diuraikan hasil penelitian dan pembahasan sesuai tujuan penelitian beserta analisis hasil pengumpulan data yang dilakukan pada tahun 2026. Data yang digunakan adalah data primer yang diperoleh dari hasil observasi langsung pada pasien di Instalasi Gawat Darurat Intan Medika Lamongan menggunakan lembar observasi *Early Warning Score*. Hasil penelitian disajikan dalam dua bagian, yaitu data umum dan data khusus. Data umum meliputi karakteristik responden seperti usia, jenis kelamin, dan diagnosis pasien. Data khusus terdiri dari hasil penilaian skor EWS berdasarkan parameter fisiologis, yaitu frekuensi napas, saturasi oksigen, penggunaan oksigen tambahan, tekanan

darah sistolik, frekuensi nadi, tingkat kesadaran, dan suhu tubuh, yang kemudian dikategorikan menjadi skor normal, rendah, sedang, dan tinggi.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Pada Pasien Di Instalasi Gawat Darurat (IGD) Rumah Sakit Intan Medika Lamongan Pada Bulan Maret 2026

Data Umum	Kategori	F	%
Usia	19-25 tahun (Remaja)	12	7.0%
	26-45 tahun (Dewasa)	21	12.3%
	46-65 tahun (Lansia Awal)	37	21.6%
	66-85 tahun (Lansia)	80	46.8%
	Total	150	100%
	Rata-Rata	52,59	
Jenis Kelamin	Laki-Laki	63	36.8%
	Perempuan	87	50.3%
	Total	150	100%
Pendidikan	SD	28	18.5%
	SMP	23	15.2%
	SMA	51	33.8%
	Perguruan Tinggi	48	31.8%
	Total	150	100%
Pekerjaan	Petani	29	19.3%
	Wiraswasta	20	13.3%
	PNS	13	8.7%
	TNI	2	1.3%
	IRT	36	24.0%
	Pekerja Pabrik, belum bekerja, tidak bekerja	50	33.3%
	Total	150	100%
Penghasilan	<2.000.000	31	20.7%
	2.000.000-4.000.000	65	43.3%
	> 4.000.000	3	1.95%
	Tidak ada	51	34.0%
	Total	150	100%
Diagnosa Medis	Sistem Respirasi	30	20.0%
	Sistem Kardiovaskuler	4	2.7%
	Neurologi	19	12.7%
	Gastrointestinal	26	17.3%
	Urologi/Ginjal	23	15.3%
	Endokrin & Metabolik	11	7.3%
	Sistem Muskulokeletal	28	18.7%
	Infeksi & Jaringan	4	2.7%
	Sistem Reproduksi/Obstetri	5	3.3%
	Total	150	100%

Jenis Triase	Merah	17	11.4%
	Kuning	120	79.9%
	Hijau	13	8.7%
	Hitam	0	0%
	Total	150	100%

Berdasarkan distribusi tabel 1, dapat diketahui bahwa hampir sebagian pasien berada pada rentang usia 65–85 tahun sebanyak 80 pasien (46,8%), sedangkan sebagian kecil pasien berada pada rentang usia 19–25 tahun yaitu sebanyak 12 pasien (7,0%). Sebagian besar pasien berjenis kelamin perempuan sebanyak 80 pasien (50,9%), sedangkan sebagian kecil berjenis kelamin laki-laki sebanyak 63 pasien (36,8%). Berdasarkan tingkat pendidikan, mayoritas pasien memiliki pendidikan terakhir SMA sebanyak 51 pasien (33,8%) dan perguruan tinggi sebanyak 48 pasien (31,8%).

Berdasarkan tabel 1, pekerjaan pasien terbanyak adalah pekerja pabrik/belum bekerja/tidak bekerja sebanyak 50 pasien (33,3%), diikuti ibu rumah tangga sebanyak 36 pasien (24,0%). Berdasarkan penghasilan, sebagian besar pasien memiliki penghasilan sebesar 2.000.000–4.000.000 sebanyak 65 pasien (43,3%), serta terdapat pasien yang tidak memiliki penghasilan sebanyak 51 pasien (34,0%). Berdasarkan diagnosa medis, kasus terbanyak adalah system respirasi sebanyak 30 pasien (20,0%) dan muskuloskeletal sebanyak 28 pasien (18,7%). Sementara itu, berdasarkan jenis triase, sebagian besar pasien berada pada kategori kuning sebanyak 120 pasien (79,9%).

Tabel 2. Distribusi frekuensi skor Early Warning Score (EWS) pada Instalasi Gawat Darurat (IGD) Rumah Sakit Intan Medika Lamongan pada Bulan Maret 2026

Kriteria	F	%
Normal (0-1)	26	15.2%
Rendah (2-3)	61	35.7%
Sedang (4-6)	38	22.2%
Tinggi (>7)	25	14.6%
Total	150	100%

Berdasarkan tabel 2 sebagian pasien berada pada kategori skor Early Warning Score (EWS) sedang sebanyak 38 pasien (22,2%) dan kategori tinggi sebanyak 25 pasien (14,6%).

Tabel 3. Distribusi frekuensi parameter Early Warning Score (EWS) pada Instalasi Gawat Darurat (IGD) Rumah Sakit Intan Medika Lamongan pada Bulan Maret 2026

Indikator	Kriteria	F	%
Frekuensi Napas	9-11 x/menit	1	.7%
	12-20 x/menit	72	48.0%
	21-24x/menit	55	36.7%
	>25 x/menit	22	14.7%
	Total	150	100
	Rata-Rata	21,76	
SpO ₂	<91%	9	6.0%
	92-93%	7	4,7%
	94-95%	31	20,7%
	>96%	103	68,7%
	Total	150	100%
	Rata-Rata	95,83	
Alat Bantu Napas	Pakai	35	23,3%
	Tidak pakai	115	76,7%
	Total	150	100%
Tekanan Darah Sistolik	<90 mmHg	3	2.0%
	101-110 mmHg	31	20.7%
	111-219 mmHg	105	70.0%
	>220 mmHg	0	0%
	Total	150	100%
	Rata-Rata	128,14	
Nadi	51-90 x/menit (normal)	32	21.3%
	91-110 (takikardi ringan)	86	57.3%
	111-130 x/menit (takikardi sedang)	30	20.0%
	>131 x/menit (Takikardi Berat)	2	1.3%
	Total	150	97.4%
	Rata-Rata	101,38	
Tingkat Kesadaran	13-14	13	8.4%
	15 (Normal)	137	89.0%
	Total	150	100%
Suhu	<35	0	0%
	36,1-38	138	89.6%
	38,1-39	12	7.8%
	>39	0	0%
	Total	150	100%
	Rata-Rata	36,72	

dari tabel 3 didapatkan hasil pada parameter frekuensi pernapasan (RR), sebagian kecil pasien memiliki RR 9–11 x/menit yaitu sebanyak 1 pasien (0,7%) dan RR >25 x/menit sebanyak 22 pasien (14,7%). Pada parameter saturasi oksigen (SpO₂), sebagian kecil pasien memiliki SpO₂ <91% yaitu sebanyak 9 pasien (6,0%). Sebanyak 35 pasien (23,3%) menggunakan alat bantu napas. Pada tekanan darah sistolik, terdapat 3 pasien (2,0%) dengan tekanan darah <90 mmHg. Pada frekuensi nadi, terdapat 2 pasien (1,3%) dengan nadi >131 x/menit yang termasuk takikardi berat. Pada tingkat kesadaran, sebanyak 13 pasien (8,4%) mengalami penurunan kesadaran dengan GCS 13–14. Pada parameter suhu tubuh, sebanyak 12 pasien (7,8%) memiliki suhu 38,1–39°C.

PEMBAHASAN

Karakteristik Umum Responden pada Pasien Instalasi Gawat Darurat (IGD) Rumah Sakit Intan Medika Lamongan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar pasien di Instalasi Gawat Darurat (IGD) Rumah Sakit Intan Medika Lamongan berada pada kategori usia lansia yaitu sebanyak 80 pasien (46,8%). Usia lanjut lebih rentan mengalami kondisi kegawatdaruratan akibat penurunan fungsi fisiologis tubuh serta adanya penyakit penyerta yang dapat mempercepat perburukan kondisi. Smeltzer et al. (2020), menyatakan bahwa proses penuaan menyebabkan penurunan kemampuan tubuh dalam mempertahankan homeostasis sehingga meningkatkan risiko penyakit akut maupun kronis. Peneliti berpendapat bahwa tingginya jumlah lansia di IGD dipengaruhi oleh meningkatnya kerentanan terhadap gangguan kesehatan serta kebutuhan pemantauan kondisi yang lebih intensif.

Berdasarkan jenis kelamin, sebagian besar pasien berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 87 pasien (50,3%). WHO (2023), menyebutkan bahwa perempuan memiliki tingkat pemanfaatan pelayanan kesehatan lebih tinggi dibandingkan laki-laki. Kondisi tersebut berkaitan dengan kecenderungan perempuan yang lebih responsif terhadap perubahan kondisi kesehatan dan lebih cepat mencari pertolongan medis. Peneliti berpendapat bahwa perbedaan perilaku kesehatan dapat mempengaruhi kondisi pasien saat datang ke IGD.

Sebagian besar pasien memiliki tingkat pendidikan SMA yaitu sebanyak 51 pasien (33,8%). Tingkat pendidikan mempengaruhi kemampuan individu dalam memahami informasi kesehatan dan mengenali tanda kegawatdaruratan. Emre & Ali (2024), menyatakan

bahwa literasi kesehatan berhubungan dengan kemampuan pengambilan keputusan kesehatan. Peneliti berpendapat bahwa pendidikan menengah memberikan pemahaman kesehatan yang cukup baik, namun masih terdapat keterbatasan dalam mengenali kondisi kegawatdaruratan secara dini.

Berdasarkan pekerjaan, sebagian besar pasien termasuk kategori pekerja non-formal yaitu sebanyak 50 pasien (33,3%). Aktivitas kerja, tingkat stres, dan pola hidup dapat mempengaruhi kondisi kesehatan seseorang. Nurjannah et al. (2023), menyatakan bahwa pekerjaan berhubungan dengan kondisi kesehatan melalui aktivitas fisik dan akses terhadap pelayanan kesehatan. Selain itu, sebagian besar pasien memiliki penghasilan Rp2.000.000–Rp4.000.000 yaitu sebanyak 65 pasien (43,3%). Peneliti berpendapat bahwa kondisi pekerjaan dan ekonomi dapat mempengaruhi perhatian terhadap kesehatan serta keputusan dalam mencari pertolongan medis.

Diagnosis medis terbanyak pada pasien di IGD adalah dyspnea yaitu sebanyak 21 pasien (13,9%). Dyspnea berkaitan dengan gangguan oksigenasi dan perubahan parameter fisiologis seperti frekuensi napas dan saturasi oksigen yang menjadi bagian dari penilaian *Early Warning Score* (EWS). Royal College of Physicians (2017), menyatakan bahwa gangguan respirasi merupakan indikator awal perburukan kondisi pasien. Peneliti berpendapat bahwa tingginya kasus dyspnea menunjukkan pentingnya deteksi dini dan pemantauan kondisi pasien melalui EWS untuk mencegah komplikasi yang lebih berat.

Berdasarkan kategori triase, sebagian besar pasien berada pada kategori triase kuning yaitu sebanyak 120 pasien (79,9%). Kategori tersebut menunjukkan bahwa pasien memerlukan penanganan dan observasi segera untuk mencegah perburukan kondisi. Peneliti berpendapat bahwa dominasi triase kuning menunjukkan pentingnya pemantauan fisiologis secara berkelanjutan melalui *Early Warning Score* (EWS) sebagai deteksi dini perubahan kondisi pasien di IGD.

Skor *Early Warning Score* (EWS) pada Pasien di Instalasi Gawat Darurat (IGD) Rumah Sakit Intan Medika Lamongan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 150 pasien di Instalasi Gawat Darurat (IGD) Rumah Sakit Intan Medika Lamongan, sebagian besar pasien berada pada kategori skor *Early Warning Score* (EWS) rendah dengan skor 2–3 yaitu sebesar 35,7%, diikuti kategori sedang dengan skor 4–6 sebesar 22,2%, kategori normal dengan skor 0–1 sebesar 15,2%, dan kategori tinggi dengan skor ≥ 7 sebesar 14,6%. Hasil tersebut menun-

jukkan bahwa mayoritas pasien datang dengan perubahan fisiologis ringan hingga sedang, namun tetap terdapat pasien dengan risiko tinggi yang memerlukan observasi dan penanganan segera. Royal College of Physicians (2017), menyatakan bahwa peningkatan skor EWS berhubungan dengan meningkatnya risiko perburukan kondisi pasien. Peneliti berpendapat bahwa variasi skor EWS menunjukkan adanya perbedaan tingkat kegawatdaruratan pasien sehingga pemantauan fisiologis secara berkelanjutan sangat diperlukan untuk mencegah keterlambatan penanganan.

Berdasarkan parameter frekuensi pernapasan (RR), sebagian besar pasien memiliki RR 12–20 x/menit yaitu sebanyak 72 pasien (48,0%) dengan skor 0, sedangkan 22 pasien (14,7%) memiliki RR >25 x/menit dengan skor 3. Peningkatan frekuensi napas menunjukkan adanya peningkatan kerja pernapasan dan gangguan oksigenasi yang dapat menjadi tanda awal perburukan kondisi pasien. Peneliti berpendapat bahwa takipnea banyak ditemukan pada pasien dengan gangguan respirasi seperti dyspnea sehingga memerlukan observasi lebih ketat.

Pada parameter saturasi oksigen (SpO_2), sebagian besar pasien memiliki nilai $>96\%$ yaitu sebanyak 103 pasien (68,7%) dengan skor 0, namun terdapat 9 pasien (6,0%) dengan $SpO_2 <91\%$ yang termasuk skor 3. Penurunan saturasi oksigen menunjukkan adanya gangguan oksigenasi dan risiko hipoksia. Selain itu, sebanyak 35 pasien (23,3%) menggunakan alat bantu napas yang menunjukkan adanya kebutuhan dukungan oksigenasi akibat kondisi klinis tertentu. Peneliti berpendapat bahwa perubahan saturasi oksigen dan penggunaan alat bantu napas merupakan indikator penting dalam mendeteksi risiko perburukan kondisi pasien di IGD.

Berdasarkan tekanan darah sistolik, sebagian besar pasien berada pada rentang 111–219 mmHg yaitu sebanyak 105 pasien (70,0%) dengan skor 0, sedangkan 3 pasien (2,0%) memiliki tekanan darah <90 mmHg dengan skor 3. Hipotensi menunjukkan adanya gangguan perfusi dan ketidakstabilan hemodinamik yang dapat meningkatkan risiko syok. Pada parameter frekuensi nadi, sebagian besar pasien memiliki nadi 91–110 x/menit yaitu sebanyak 86 pasien (57,3%) dengan skor 1, sedangkan 2 pasien (1,3%) memiliki nadi >131 x/menit dengan skor 3 yang termasuk kategori takikardi berat. Peneliti berpendapat bahwa perubahan tekanan darah dan frekuensi nadi merupakan respons fisiologis tubuh terhadap kondisi akut dan dapat menjadi indikator awal perburukan klinis pasien.

Pada tingkat kesadaran, sebagian besar pasien berada dalam kondisi sadar penuh (GCS 15) yaitu sebanyak 137 pasien (89,0%) dengan skor 0, namun terdapat 13 pasien (8,4%) dengan penurunan kesadaran ringan (GCS 13–14) yang termasuk skor 3. Sementara itu, pada parameter suhu tubuh, sebagian besar pasien memiliki suhu 36,1–38°C yaitu sebanyak 138 pasien (89,6%) dengan skor 0, sedangkan 12 pasien (7,8%) memiliki suhu 38,1–39°C dengan skor 1 yang mengindikasikan adanya proses infeksi atau inflamasi. Peneliti berpendapat bahwa perubahan tingkat kesadaran dan suhu tubuh perlu dipantau secara berkala karena dapat menunjukkan adanya perburukan kondisi klinis pasien.

Selain itu, ditemukan beberapa pasien dengan skor EWS tinggi (≥ 7) namun berada pada kategori triase kuning. Kondisi tersebut menunjukkan kemungkinan adanya ketidaksesuaian pada penilaian awal triase sehingga penggunaan *Early Warning Score* (EWS) dapat membantu meningkatkan ketepatan identifikasi tingkat kegawatdaruratan pasien dan mendukung pengambilan keputusan klinis secara lebih cepat dan akurat di IGD.

Interpretasi Hasil Penelitian Berdasarkan Indikator EWS Pasien di Instalasi Gawat Darurat (IGD) Rumah Sakit Intan Medika Lamongan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perubahan frekuensi pernapasan lebih banyak terjadi pada pasien usia lansia (>60 tahun), terutama pada pasien dengan diagnosis dyspnea, penyakit paru, dan gagal jantung. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa gangguan sistem respirasi menjadi salah satu faktor utama yang mempengaruhi perubahan fisiologis pasien di IGD Rumah Sakit Intan Medika Lamongan. Perubahan frekuensi napas merupakan tanda awal gangguan oksigenasi dan dapat menunjukkan risiko perburukan kondisi pasien. Peneliti berpendapat bahwa pasien lansia lebih rentan mengalami gangguan respirasi akibat penurunan fungsi paru dan adanya penyakit penyerta sehingga memerlukan pemantauan lebih intensif.

Penurunan saturasi oksigen dan kebutuhan oksigen tambahan lebih banyak ditemukan pada pasien lansia, terutama perempuan dengan diagnosis dyspnea, pneumonia, dan gagal jantung. Kondisi tersebut menunjukkan adanya gangguan pertukaran gas yang menyebabkan kebutuhan oksigen tubuh tidak terpenuhi secara adekuat. Saturasi oksigen merupakan indikator penting dalam sistem EWS karena berkaitan langsung dengan status oksigenasi pasien. Peneliti berpendapat bahwa rendahnya saturasi oksigen serta penggunaan oksigen tambahan menunjukkan kondisi klinis pasien

yang lebih berat dan berisiko mengalami perburukan apabila tidak segera ditangani.

Perubahan tekanan darah sistolik dan frekuensi nadi lebih banyak ditemukan pada pasien lansia, khususnya laki-laki dengan riwayat penyakit kardiovaskular, infeksi, maupun nyeri akut. Kondisi tersebut menunjukkan adanya gangguan hemodinamik dan respons kompensasi tubuh terhadap stres fisiologis. Perubahan tekanan darah dan frekuensi nadi menjadi indikator penting dalam menilai stabilitas sirkulasi pasien pada penilaian EWS. Peneliti berpendapat bahwa pasien lansia lebih mudah mengalami ketidakstabilan hemodinamik akibat penurunan fungsi kardiovaskular dan penyakit kronis yang menyertai.

Penurunan tingkat kesadaran lebih banyak terjadi pada pasien lansia dengan diagnosis stroke, gangguan metabolik, dan hipoksia. Selain itu, perubahan suhu tubuh seperti demam maupun hipotermia juga banyak ditemukan pada pasien dengan infeksi seperti pneumonia dan sepsis. Kondisi tersebut menunjukkan adanya gangguan neurologis, inflamasi, maupun infeksi sistemik yang dapat memperburuk kondisi pasien. Peneliti berpendapat bahwa perubahan tingkat kesadaran dan suhu tubuh merupakan indikator penting dalam mendeteksi perburukan klinis sehingga memerlukan pemantauan dan penanganan segera di IGD.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian pada 150 pasien di IGD Rumah Sakit Intan Medika Lamongan, mayoritas pasien berada pada kategori skor *Early Warning Score* (EWS) rendah sebanyak 61 responden (35,7%), diikuti kategori sedang, normal, dan tinggi. Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar pasien dalam kondisi relatif stabil, namun tetap berisiko mengalami perburukan kondisi. Oleh karena itu, EWS penting digunakan sebagai alat deteksi dini untuk membantu tenaga kesehatan dalam pemantauan dan pengambilan keputusan guna meningkatkan keselamatan pasien.

DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, L. P., Trisyani, Y., & Mirwanti, R. (2023). Implementasi early warning system (EWS) dalam mendeteksi perburukan akut pada pasien dewasa di ruang rawat inap rumah sakit. *Journal of Tele-nursing (JOTING)*, 5(2), 1590–1603. <https://doi.org/10.31539/joting.v5i2.6356>
- Emre, & Ali, K. (2024). Evaluation of health literacy level and personal factors in disease self-management of emergency department patients with chronic diseases. *International Emergency Nursing*, 77, 27–33.

- Ernawati, P. A. S. P. (2025). Effectiveness of the early warning score in enhancing nurses' responsiveness to critical patients: A quasi-experimental study in the emergency department. *Journal of Applied Nursing and Health*, 7(3). <https://doi.org/10.55018/janh>
- Esteban, A. B., Gea-Caballero, V., Marín-Maicas, P., Santillán-García, A., Córdón-Hurtado, M. de V., Marqués-Sule, E., Giménez-Luzuriaga, M., Juárez-Vela, R., Sanchez-Gonzalez, J. L., García-Criado, J., & Santolalla-Arnedo, I. (2022). Effectiveness of early warning scores for early severity assessment in outpatient emergency care: A systematic review. *Frontiers in Public Health*, 10, 1–8. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.894906>
- Guan, G., Lee, C. M. Y., Begg, S., Crombie, A., & Mnatzaganian, G. (2022). The use of early warning system scores in prehospital and emergency department settings to predict clinical deterioration: A systematic review and meta-analysis. *PLoS ONE*, 17(3), Article e0265559. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0265559>
- Mirawati, A., & Deswita, D. (2022). Efektivitas early warning score dalam pencegahan perburukan pasien di rumah sakit. *Jurnal Kesehatan Lentera Aisyiyah*, 5(1), 1–9.
- Nurjannah, W., Muchtar, F., Ade Prianti, I., et al. (2023). Faktor yang berhubungan dengan kelelahan kerja pada perawat di ruang IGD dan ICU BLUD RS Benyamin Guluh Kabupaten Kolaka tahun 2023. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 2(2).
- Qolbi, N. Q. Y., Nursalam, N., & Ahsan, A. (2022). Knowledge and skill in relation to the speed and accuracy of the nurses when assessing using an early warning system (EWS). *Jurnal Ners*, 15(2 Special Issue), 531–537. [https://doi.org/10.20473/jn.v15i2\(si\).20522](https://doi.org/10.20473/jn.v15i2(si).20522)
- Rostiyanti, S. F., Hansun, S., Priyanto, S. H., Sulastri, S., Nurmadina, Sany, N., & Hansen, S. (2023). *Etika penelitian: Teori dan praktik*. Penerbit Buku Pendidikan Deepublish.
- Royal College of Physicians. (2017). *National early warning score (NEWS) 2: Standardising the assessment of acute-illness severity in the NHS*. Royal College of Physicians. <https://www.rcplondon.ac.uk>
- Sameni, S. Y., Subandi, A., & Mulyani, S. (2022). Gambaran pengetahuan, sikap dan keterampilan perawat ruangan Akasia tentang early warning score. *Pinang Masak Nursing Journal*, 1(1). <https://online-journal.unja.ac.id/jpima>
- Smeltzer, S. C., Bare, B. G., Hinkle, J. L., & Cheever, K. H. (2020). *Brunner & Suddarth's textbook of medical-surgical nursing* (15th ed., Vol. 1). Wolters Kluwer.
- Sugiyono. (2023). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D* (3rd ed.). Alfabeta.
- Tsai, W., Chen, C., Jo, S. Y., Hsiao, C. H., Chien, D. K., Chang, W. H., & Chen, T. H. (2023). Evaluation of early warning scores on in-hospital mortality in COVID-19 patients: A tertiary hospital study from Taiwan. *Medicina*, 59(3), Article 464. <https://doi.org/10.3390/medicina59030464>
- Verdiansyah, R., Pujasari, H., Handiyani, H., & Afriani, T. (2025). Implementation of early warning score (EWS) by nurses in the emergency department and the impact on prevention of unexpected incidents: A systematic review. *Indonesian Journal of Global Health Research*, 7(5), 181–190. <https://doi.org/10.37287/ijghr.v7i5.6640>
- Wei, S., Xiong, D., Wang, J., Liang, X., Wang, J., & Chen, Y. (2023). The accuracy of the National Early Warning Score 2 in predicting early death in prehospital and emergency department settings: A systematic review and meta-analysis. *Annals of Translational Medicine*, 11(2), Article 95. <https://doi.org/10.21037/atm-22-6587>
- World Health Organization. (2023). *World health statistics 2023: Monitoring health for the SDGs, sustainable development goals*. World Health Organization.