

PROGRAM STUDI KEPERAWATAN PROGRAM SARJANA
UNIVERSITAS KUSUMA HUSADA SURAKARTA

2022

**Hubungan *Early Warning Score (EWS)* dan *Length Of Stay (LOS)*
Di RSUD Dr.Moewardi**

Mega Frista Ayuningtyas¹⁾ Setiyawan²⁾ Ratih Dwilestari Puji Utami³⁾

- ¹⁾ Mahasiswa Program Studi Keperawatan Program Sarjana Universitas Kusuma Husada Surakarta
- ²⁾ Dosen Program Studi Sarjana Keperawatan Universitas Kusuma Husada Surakarta
- ³⁾ Dosen Program Studi Sarjana Keperawatan Dan Profesi Ners Universitas Kusuma Husada Surakarta

megafristaay@gmail.com

ABSTRAK

Early Warning Score (EWS) merupakan suatu prosedur dan aliran data dan informasi yang dapat menggambarkan asuhan pasien sehingga petugas medis maupun paramedis diharapkan mendapatkan informasi secara cepat (deteksi dini) bila terjadi perburukan kondisi pasien. Dengan demikian diharapkan penerapan EWS dapat mengidentifikasi tanda-tanda perburukan pasien yang berpengaruh pada kesembuhan dan *Length Of Stay (LOS)* pasien. Tujuan penelitian ini adalah untuk Mengetahui hubungan antara *Early Warning Score (EWS)* dengan *Length Of Stay (LOS)* di RSUD Dr.Moewardi

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode penelitian Deskriptif. Besar sampel berjumlah 88 responden menggunakan teknik pengambilan sampel *Purposive Sampling*. Instrumen penelitian menggunakan lembar EWS untuk menilai EWS pasien.

Dari hasil analisis data diperoleh dengan menggunakan uji *Chi-square* bahwa nilai signifikan (*p*) *value* yaitu 0,363 yang berarti bahwa $p > 0,05$. Kesimpulan dari penelitian ini tidak terdapat hubungan antara *Early Warning Score (EWS)* dengan *Length Of Stay (LOS)*.

Kata Kunci: *Early Warning Score, Length Of Stay, Rumah Sakit*

Daftar Pustaka: 30 (2017-2021)

UNDERGRADUATE DEGREE IN NURSING STUDY PROGRAM
KUSUMA HUSADA UNIVERSITY OF SURAKARTA

2022

**Relationship Between Early Warning Score (EWS) and Length of Stay (LOS) at
Dr. Moewardi Hospital**

Mega Frista Ayuningtyas¹⁾ Setiyawan²⁾ Ratih Dwilestari Puji Utami³⁾

- ⁴⁾ Student of Undergraduate Degree in Nursing Study Program of Kusuma Husada University of Surakarta
- ⁵⁾ Lecturer of Undergraduate Degree in Nursing Study Program of Kusuma Husada University of Surakarta
- ⁶⁾ Lecturer of Undergraduate Degree in Nursing and Professional Nursing Study Program of Kusuma Husada University of Surakarta

megafristaay@gmail.com

ABSTRACT

The Early Warning Score (EWS) is a procedure and flow of data and information that can describe patient care so that medical and paramedical staff can be alerted quickly (early detection) if a patient's condition worsens. It is hoped that the use of EWS will detect signs of deterioration in patients, which will affect their recovery and Length of Stay (LOS). The objective of this study was to determine the relationship between the Early Warning Score (EWS) and the Length of Stay (LOS) at Dr. Moewardi Hospital.

This study used a quantitative approach with a descriptive research method. Using a method of purposive sampling, the sample consisted of 88 respondents. The research instrument used EWS sheets to assess the EWS of the patients.

According to the analysis of data using the Chi-square test, the significant value (p) was 0.363, which indicates that p is greater than 0.05. This study concluded that there is no relationship between the Early Warning Score (EWS) and the Length of Stay (LOS).

Keyword: *Early Warning Score, Length of Stay, Hospital*

Reference: 30 (2017-2021)

PENDAHULUAN

Early Warning Score (EWS) diperkenalkan pada tahun 1997 di *European Emergency Department* dan dikembangkan sebagai suatu sistem penilaian deteksi perburukan parameter fisiologis pasien. EWS biasanya digunakan di unit intsalasi gawat darurat dan rawat inap, Hal ini dikembangkan untuk mendeteksi dini pasien yang mengalami perburukan kondisi dengan menilai dan menganalisis tanda-tanda vital dalam parameter fisiologis yang sesuai hasil skoring. Sehingga memungkinkan untuk dilakukannya pemberian intervensi dini dan perawatan tepat waktu pada pasien (Aini, 2020).

Berdasarkan *Joint Commission International* (JCI) menetapkan EWS sebagai salah satu syarat kelulusan akreditasi rumah sakit pada poin *Care of Patients* (COP). EWS mulai diaplikasikan di Indonesia yaitu pada tahun 2014 di Rumah Sakit Cipto Mangunkusumo (RSCM). Hal ini diterapkan karena rumah sakit tersebut adalah rumah sakit pertama yang mengikuti akreditasi JCI. Komisi Akreditasi Rumah Sakit (KARS) mempersyaratkan agar seluruh staf klinis di rumah sakit dilatih EWS agar mampu mendeteksi dan mengenali perubahan kondisi klinis pasien yang mengalami perburukan.

EWS ini merupakan suatu prosedur dan aliran data dan informasi yang dapat menggambarkan asuhan pasien sehingga petugas medis maupun paramedis diharapkan mendapatkan informasi secara cepat (deteksi dini) bila terjadi perburukan kondisi pasien (Hidayat et al. 2020). Menurut (*Royal College of Physicians*, 2017) EWS menilai 6 komponen fisiologis pasien yaitu kesadaran, tekanan darah sistole, denyut nadi, saturasi oksigen, frekuensi pernafasan dan suhu (Aini 2020a).

Deteksi dini dengan EWS ini diharapkan dapat memandu perawat bangsal untuk melakukan pengkajian ulang secara menyeluruh, meningkatkan monitoring kepada pasien, melaporkan kepada tim pemberi pelayanan seperti perawat senior, dokter jaga, dokter penanggung jawab bila diperlukan (Hidayat et al. 2020). Penerapan EWS yang sesuai dapat membantu mengidentifikasi dengan jelas tanda perubahan kondisi fisiologis dan perubahan klinis pasien. Penilaian EWS guna mengetahui perburukan klinis pasien disesuaikan dengan skala eskalasi pada EWS. Skala eskalasi pada EWS memberikan intruksi jelas tentang frekuensi monitoring dan merespon perubahan klinis disesuaikan dengan tingkat perburukan pasien. Skala eskalasi EWS dibagi menjadi empat tingkatan yaitu tingkat normal, rendah, sedang dan tinggi (Conference 2018).

Dengan demikian diharapkan penerapan EWS dapat mengidentifikasi tanda-tanda perburukan pasien yang berpengaruh pada kesembuhan dan lama pasien rawat inap. Lamanya perawatan di ruang rawat inap yang biasa disebut sebagai *Length Of Stay* (LOS) merupakan bentuk ukuran lamanya seseorang dalam perawatan saat rawat inap pada suatu periode perawatan. Dimulai dari hari pertama masuk (tanggal masuk) sampai dengan pasien selesai dirawat (tanggal keluar) untuk dilanjutkan rawat jalan, sudah sembuh total atau tidak tertolong jiwanya (meninggal) (Adawiyah et al, 2021).

Keberhasilan *Early Warning Score* (EWS) dalam menurunkan *Length Of Stay* (LOS) dipengaruhi oleh implementasi dari perawat dan instrumen EWS yang sudah ditetapkan (Aini, 2020). Hal ini disampaikan dalam penelitian Evaluasi Penerapan *Early Warning Score* (EWS) Di Ruang Rawat Inap Dewasa RS X, hasil penelitian tersebut menyimpulkan bahwa

Penerapan EWS di rumahsakit belum terlaksana dengan baik, hal itu terlihat dari hasil bahwa seluruh dokumentasi lembar EWS pasien terdokumentasi tidak lengkap (Wulan et al. 2021).

Begitu banyak pasien yang diharuskan untuk memperoleh pengobatan secara maksimal maka LOS begitu bermanfaat bagi pengelolaan rumah sakit yang dalam peningkatan pelayanan kesehatan yang efektif dan efisien (Adawiyah et al. 2021). LOS atau lama rawat inap seringkali menjadi indikator utama dalam peningkatan pelayanan kesehatan yang efisien, hal ini diakui bahwa masa rawat yang lebih singkat menunjukkan kinerja medis atau tenaga kesehatan yang efektif dan jika masa rawat yang lama menunjukkan kinerja medis yang kurang baik atau tidak efektif (Adawiyah et al. 2021).

Dampak dari memanjangnya LOS seperti dalam aspek medis dan ekonomi yang dapat memberikan kerugian baik pihak rumah sakit maupun pasien. Akibat yang dirasakan pasien salah satunya berupa infeksi nosocomial, semakin lama masa rawat maka semakin tinggi resiko terjadinya infeksi nosocomial. Selain itu ekonomi merupakan aspek biaya yang harus dikeluarkan oleh pasien yang disebabkan karena adanya infeksi nosocomial (Arefian et al., 2019). Akibat lain yang akan dialami pihak rumah sakit berupa kualitas dan efisiensi (Rosita dan Tanastasya, 2019).

Menurut (Megawati et al, 2021) standar nilai AvLOS yang ideal menurut di kategorikan menjadi 3 yaitu Short Stay (≤ 3 days), Medium Stay (4-11 days) Long Stay (≥ 12 days), untuk mencapai LOS yang tidak panjang maka diperlukan implementasi yang maksimal.

Data yang diperoleh dari studi pendahuluan di RSUD Dr.Moewardi *Early Warning Score* (EWS) pertama

kali diterapkan pada tahun 2016 di aplikasikan di Ruang Instalasi Gawat Darurat dan Rawat Inap. Untuk AvLOS di bangsal Aster (bangsal Kardiovaskuler) pada 2 bulan terakhir (Oktober, dan November) di dapatkan rata-rata 5 hari.

Berdasarkan uraian di atas peneliti ingin mengetahui tentang korelasi antara *Early Warning Score* (EWS) dengan *Length Of Stay* (LOS) di RSUD Dr.Moewardi.

Penelitian ini bertujuan untuk Mengetahui hubungan antara *Early Warning Score* (EWS) dengan *Length Of Stay* (LOS) di RSUD Dr.Moewardi.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian Deskriptif. Rancangan penelitian Observasional (Dharma, 2011). Penelitian dilaksanakan pada bulan April-Mei 2022 . Populasi dalam penelitian ini adalah pasien di bangsal Aster V RSUD Dr.Moewardi Surakarta dengan jumlah total 88 responden. Tempat penelitian Di bangsal Aster V RSUD Dr.Moewardi. Penelitian ini menggunakan Teknik *purposive sampling* dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang sudah di tetapkan oleh peneliti. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan lembar observasi EWS dan data rekam medis. Selanjutnya peneliti menjelaskan tujuan penelitian yang akan di lakukan serta memberi *informed consent* untuk menyatakan ketersediaan responden di bangsal aster v di RSUD Dr.Moewardi. Kemudian peneliti melakukan observasi atau pengukuran ttv(HR, RR, TD, SPO2, GCS, suhu, dan tingkat kesadaran). Setelah tahapan dalam pengumpulan data sudah selesai, selanjutnya peneliti melakukan Analisa data menggunakan uji statistik *Chi-Square*. Peneliti telah

dinyatakan layak etik dengan No. 419/UKH.L.02/EC/III/2022

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil yang didapatkan pada penelitian ini meliputi:

Tabel 1. Karakteristik subjek penelitian berdasarkan usia

No	Karakteristik	Min	Max	Mean
1	Usia	24	89	56,36
n				88

Berdasarkan Tabel 1 diketahui bahwa rata-rata usia responden adalah 56.36 tahun, usia minimal responden yaitu 24 tahun, dan usia maksimal responden 89 tahun.

Tabel 2. Karakteristik subjek penelitian berdasarkan jenis kelamin

No	Karakteristik	Frekuensi (n=88)	Persentase (%)
1	Laki-laki	51	58.0
2	Perempuan	37	42.0
n			
Total		88	100

Sedangkan jenis kelamin pada penelitian ini diketahui bahwa mayoritas responden berjenis kelamin laki-laki sebanyak 51 responden (58%).

Tabel 3. Karakteristik subjek penelitian berdasarkan klasifikasi penyakit

No	Karakteristik	Frekuensi (n=88)	Persentase (%)
1	Kronis	64	72.7
2	Akut	24	27.3
Total		88	100

Diketahui bahwa mayoritas responden termasuk dalam klasifikasi Kronis yang sejumlah 64 orang (72.7%).

Tabel 4. Karakteristik subjek penelitian berdasarkan EWS

No	Karakteristik	Frekuensi (n=88)	Persentase (%)
1	Normal	29	33
2	Rendah	28	31.8
3	Sedang	30	34.1
4	Tinggi	1	1.1
Total		88	100

Diketahui bahwa mayoritas responden memiliki EWS sedang sebanyak 30 responden (36.4%).

Tabel 5. Karakteristik subjek penelitian berdasarkan LOS

No	Karakteristik	Frekuensi (n=88)	Persentase (%)
1	Short Days	3	3.4
2	Medium Days	83	94.3
3	Long Days	2	2.3
Total		88	100

Berdasarkan tabel 5 diketahui bahwa mayoritas responden memiliki LOS *medium days* sebanyak 83 responden (94.3%), *short days* sebanyak 3 responden (3.4%) dan *long days* sebanyak 2 responden (2.3%) dan rata-rata LOS responden dibangsal Aster V adalah 6.50 hari.

Tabel 6. Hasil uji *Chi-Square I*

Kategori	Value	Asymp Sig. (2-sided)
<i>Chi-Square</i>	7.424	.363

Berdasarkan tabel 4.2 diatas, dari hasil uji statistic diperoleh nilai p

value = 0.363 (ρ value <0.05). Hal ini menunjukkan bahwa H_0 diterima dan H_a ditolak, yang artinya tidak terdapat hubungan antara *Early Warning Score* (EWS) dengan *Length Of Stay* (LOS).

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian dan pembahasan diatas dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Hasil penelitian ini menunjukkan karakteristik responden dalam penelitian ini menurut usia menunjukkan responden rata-rata berusia 56 tahun, menurut jenis kelamin menunjukkan mayoritas responden berjenis kelamin laki-laki yang berjumlah 51 responden (58%), menurut klasifikasi penyakit mayoritas responden termasuk dalam klasifikasi kronis yang sejumlah 64 orang (72.7%), menurut hasil EWS mayoritas responden memiliki EWS sedang sebanyak 30 responden (36.4%), dan berdasarkan hasil LOS mayoritas responden memiliki LOS *medium days* sebanyak 83 responden (94.3%) dengan rata-rata LOS 6.50 hari.
2. Hasil penelitian ini setelah dilakukan uji statistic *Chi-Square* didapatkan hasil nilai ρ value = 0.363 (ρ value <0.05). Hal ini menunjukkan bahwa H_0 diterima dan H_a ditolak, yang artinya tidak terdapat korelasi atau hubungan antara *Early Warning Score* (EWS) dengan *Length Of Stay* (LOS).

SARAN

1. Bagi Perawat

Diharapkan penelitian ini dapat memberikan informasi dan menambah ilmu pengetahuan sehingga EWS dapat dijadikan sebagai suatu instrument untuk mengetahui perburukan keadaan pasien.

2. Bagi Rumah Sakit

Diharapkan rumah sakit dapat menggunakan EWS sebagai instrument yang akurat untuk mengetahui keadaan perburukan pasien sehingga dapat memaksimalkan perawatan atau terapi dan LOS pasien dalam rentang pendek.

3. Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi dan bahan pembelajaran di Universitas Kusuma Husada Surakarta, sehingga penelitian ini dapat dijadikan acuan peneliti selanjutnya.

4. Bagi Peneliti Lain

Diharapkan dilakukan penelitian yang lebih spesifik dengan memperhitungkan faktor-faktor lain diluar penerapan EWS pada perubahan klinis pasien yang dapat mempengaruhi keluaran klinis pelayanan rawat inap

DAFTAR PUSTAKA

- Aini, Jamal Nurul. 2020b. "Pengetahuan, Sikap Dan Keterampilan Perawat Tentang." UNIVERSITAS SUMATRA UTARA.
- Dharma, K. K. (2011). *Metodologi Penelitian Keperawatan (Panduan Melaksanakan Dan Menerapkan Hasil Penelitian)*. CV. Trans Info Media.
- KARS. 2017. "SNARS Edisi 1." *Standar Nasional Akreditasi Rumah Sakit* 1:421.
- Hidayat, Dian Indriani, Farid Agushybana, and Sri Achadi Nugraheni. 2020. "Early Warning System Pada Perubahan Klinis Pasien Terhadap Mutu Pelayanan Rawat Inap." *Higeia Journal of Public Health Research and Development* 4(3):506–19.

- Royal College of Physicians. 2017. "National Early Warning Score (NEWS) 2. Standardising the Assessment of Acute-Illness Severity in the NHS Updated Report of a Working Party Executive Summary and Recommendations." (December):1–15.
- Conference, International Nursing. 2018. *The 9th International Nursing Conference 2018*.
- Rabiatul Adawiyah, Tessy Badriyah, and Iwan Syarif. 2021. "Hospital Length of Stay Prediction Based on Patient Examination Using General Features." *EMITTER International Journal of Engineering Technology* 9(1):169–81. doi: 10.24003/emitter.v9i1.609.
- Lubis, Ismil Khairi, and Susilawati Susilawati. 2018. "Analisis Length Of Stay (Los) Berdasarkan Faktor Prediktor Pada Pasien DM Tipe II Di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta." *Jurnal Kesehatan Vokasional* 2(2):161. doi: 10.22146/jkesvo.30330.
- Wulan, Megawati Sri, R. Siti Jundiah, Nur Intan Hhk, Rizki Muliani, Prodi S1 Keperawatan, Dan Ners, Fakultas Keperawatan, Universitas Bhakti Kencana, and Bandung Indonesia. 2021. "Jurnal Keperawatan Muhammadiyah Evaluasi Penerapan Early Warning Score Di Ruang Rawat Inap Dewasa." *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah* 6(1):2021.
- Sri Wulan Megawati , Septy Dian Sondari, Irisanna Tambunan. 2021. "Dampak Implementasi Model Early Warning Score Terhadap Mutu Pelayanan Rawat Inap." *Jurnal Medika Cendikia* 8 no 1(8):791–92. doi: 10.2331/suisan.35.791.
- Sa'roni, A. S., & Graha, A. S. (2019). Efektivitas Masase Terapi Cedera Olahraga Terhadap Nyeri Tumit Dan Nyeri Otot Tibialis Pada Atlet Futsal SMA Negeri 1 Ciamis. *Medikora, XVIII*(2), 56–63.