



## Pengetahuan Perawat Tentang *National Early Warning System Score (NEWS)* dengan Pelaksanaannya di IGD & ICU Rumah Sakit

Donny Sahensolar

Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Keperawatan, Universitas Pembangunan Indonesia, Manado, Indonesia  
Email: donnysahensolar@yahoo.co.id

### Abstract

The National Early Warning Score (NEWS) is an early detection assessment system for detecting worsening patient conditions (Megawati et al., 2023). A nurse's knowledge of NEWS can help coordinate nursing actions or care. Scoring skills can influence compliance with the scores obtained. The purpose of this study was to determine the relationship between nurses' knowledge of the National Early Warning System Score (NEWS) and its implementation in the Emergency Room and Intensive Care Unit (ER) of Bhayangkara Hospital Level III. The type of research used in this study is descriptive analytic, examining the relationship between variables using a cross-sectional study. A cross-sectional approach is a research approach that uses a simultaneous approach or data collection at a single point in time. The population in this study was 24 nurses in the emergency department (ER) and 8 nurses in the intensive care unit (ICU). The total number of nurses was 32. The sample in this study was taken using a total sampling technique of 32 nurses. Based on the results of the study using the Chi Square test, the significant asymp value of P Value is  $0.000 < 0.05$ . The conclusion of this study is that there is a relationship between nurses' knowledge about the National Early Warning System Score (NEWS) and its implementation in the Emergency Room and Intensive Care Unit (ER) of Bhayangkara Hospital Level III Manado. The suggestion from this study is that it is expected to increase knowledge, insight, and information for nurses, where nurses are an important part of the hospital who are required to provide good behavior in order to help patients achieve recovery.

**Keywords:** Nurse Knowledge, National Early Warning System Score (NEWS), Hospital.

### Abstrak

National Early Warning Score (NEWS) merupakan sistem penilaian deteksi dini atau peringatan dini untuk mendeteksi memburuknya kondisi pasien. Tingkat pengetahuan seorang perawat mengenai NEWS dapat mengkoordinir tindakan atau asuhan keperawatan. Kemampuan dalam memberikan skoring dapat mempengaruhi tingkat kepatuhan dalam memberikan implementasi sesuai nilai yang didapat. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan pengetahuan perawat tentang *National Early Warning*

Penulis Korespondensi:

Donny Sahensolar | [donnysahensolar@yahoo.co.id](mailto:donnysahensolar@yahoo.co.id)

*System Score* (NEWS) dengan pelaksanaannya di IGD & ICU Rumah Sakit Bhayangkara Tk. III Manado. Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif analitik yang mengkaji hubungan antar variabel dengan menggunakan *cross sectional study*. Populasi dalam penelitian ini adalah perawat di IGD 24 orang dan ICU 8 orang. Totalnya berjumlah 32 perawat. Sampel dalam penelitian ini adalah dengan teknik pengambilan sampel *total sampling* berjumlah 32 perawat. Hasil penelitian menggunakan uji *Chi Square* nilai *asymptotic significance P Value* adalah sebesar  $0,000 < 0,05$ . Kesimpulan penelitian ini menyatakan bahwa terdapat hubungan Pengetahuan Perawat Tentang *National Early Warning System Score* (NEWS) Dengan Pelaksanaannya di IGD & ICU Rumah Sakit Bhayangkara Tk. III Manado. Saran dari penelitian ini yaitu diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan, wawasan dan informasi kepada perawat dimana perawat sebagai bagian penting dari rumah sakit yang dituntut memberikan perilaku yang baik dalam rangka membantu pasien dalam mencapai kesembuhan.

**Kata kunci:** Pengetahuan Perawat, Pelaksana *National Early Warning Score System* (NEWS), Rumah Sakit.

## PENDAHULUAN

*National Early Warning Score* (NEWS) merupakan sistem penilaian deteksi dini atau peringatan dini untuk mendeteksi memburuknya kondisi pasien (Megawati dkk, 2023). EWS digunakan oleh tim perawatan di rumah sakit untuk mengenali tanda-tanda awal perburukan klinis pada pasien seperti respirasi  $\leq 8x/mnt$ , SpO<sub>2</sub>  $\leq 91$ , pasien menggunakan alat bantu pernapasan, Suhu badan  $\leq 35^{\circ}\text{C}$ , TD  $\leq 90$ , dan nadi  $\leq 40$ . (Astuti et al., 2023). EWS menjadi panduan bagi perawat untuk memulai intervensi dan manajemen dini seperti meningkatkan perhatian perawat, memberikan informasi yang akurat, atau mengaktifkan tim respon cepat atau darurat medis (Braun et al., 2022). EWS memainkan peran penting dalam memantau dan melacak kemunduran pasien melalui tanda-tanda vital dan kondisi fisik (Astuti et al., 2023). NHS England dan NHS Improvement merekomendasikan penggunaan EWS pada orang dewasa dan sebagai pendekatan untuk mendeteksi dan menilai tingkat keparahan penyakit akut dan untuk mendeteksi perburukan akibat sepsis pada pasien dengan atau berisiko infeksi. *Early warning system* (EWS) dalam implementasinya berlaku untuk semua pasien dewasa yang tidak hamil ( $\geq 16$  tahun) baik dalam ruang perawatan maupun dalam ruang perawatan akut atau IGD (NICE, 2020).

Jika EWS tidak dilakukan dengan benar dan akurat, kondisi pasien akan semakin memburuk. Dalam penerapannya, EWS dimasukkan sebagai salah satu tujuan keselamatan pasien dan salah satu standar akreditasi rumah sakit nasional yang ditetapkan KARS pada tahun 2017. *National Institutes of Health* menyatakan pada tahun 2018 bahwa implementasi EWS dikembangkan dengan dua tujuan khusus. Salah satunya adalah untuk meningkatkan kesadaran akan kondisi pasien kritis yang tidak stabil atau akan segera terjadi dan memberikan informasi yang tepat kepada perawat. Kewenangan menjalankan rutin untuk memudahkan kegiatan verifikasi (NICE, 2020).

Tingkat pengetahuan seorang perawat mengenai EWS dapat mengkoordinir tindakan atau asuhan keperawatan. Kemampuan dalam memberikan skoring dapat mempengaruhi tingkat kepatuhan dalam memberikan implementasi sesuai nilai yang didapat. Perawat yang kurang pengetahuan tentang penerapan EWS dapat menyebabkan risiko kejadian buruk pada pasien, seperti henti napas atau jantung dan berdampak pada kemampuan perawat dalam mendeteksi dini penurunan kondisi klinis pasien, yang pada

gilirannya dapat mengganggu respons cepat dan efektif terhadap kondisi gawat darurat. (Fauzan dkk, 2022)

Hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Destri, dkk tahun 2024 menyatakan EWS menjadi media dalam pengambilan keputusan klinis yang berkaitan dengan perawatan dan sebagai sarana yang jelas dalam mengkomunikasikan penilaian antara dokter dan profesi kesehatan yang lain salah satunya perawat. Kesulitan yang dialami dalam mengimplementasikan EWS ditemukan sangat bervariasi. Perawat menilai EWS cocok digunakan untuk semua pasien. Penelitian ini tidak terbatas dilakukan di rumah sakit tetapi juga di luar rumah sakit terutama komunitas dan kesehatan mental. Perlu modifikasi untuk membuat EWS relevan untuk beberapa kelompok pasien. Hasil penelitian, Sebagian yaitu 22 orang (55%) perawat berpengetahuan kategori baik, 12 orang (30%) perawat berpengetahuan kategori sedang, dan sebanyak 6 orang (15%) kategori kurang (Destri dkk, 2024). Pengambilan data awal yang dilakukan di RS Bhayangkara Tk. III Manado, berdasarkan wawancara pada 5 orang perawat di Instalasi Gawat Darurat & ICU mereka mengatakan bahwa belum melaksanakan penilaian NEWSS karena jumlah pasien yang banyak, mereka belum mengetahui tentang penilaian NEWSS dan keterbatasan sarana tetapi NEWSS sudah digunakan di Rumah Sakit tersebut. Berdasarkan hal tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Hubungan Pengetahuan Perawat Tentang *National Early Warning System Score (NEWS)* Dengan Pelaksanaannya di Rumah Sakit Bhayangkara Tk. III Manado”.

## METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *deskriptif analitik* dengan pendekatan *cross sectional study*. Penelitian ini bertujuan mengetahui ada tidaknya hubungan variabel dengan penilaian yang dilakukan pada satu saat (Nursalam, 2013). Populasi dalam penelitian ini adalah perawat di IGD 24 orang dan ICU 8 orang. Totalnya berjumlah 32 perawat. Sampel adalah bagian yang diambil dari keseluruhan objek penelitian dan dianggap mewakili seluruh populasi (Suyanto, 2011). Dalam penelitian ini menggunakan metode pengambilan sampel yaitu total sampling. Jadi sampel pada penelitian ini berjumlah 32 Perawat.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner, Kuesioner pengetahuan tentang NEWS terdiri dari 38 pernyataan yang meliputi 3 pernyataan tentang definisi NEWS, 6 pernyataan tentang indikasi penggunaan NEWS, 12 pernyataan tentang parameter fisik dalam NEWS, 11 Pernyataan kategori penilaian NEWS, dan 6 pernyataan tentang standarisasi skoring NEWS dengan menggunakan skala Guttman apabila pernyataan benar dengan nilai 2 dan salah dengan nilai 1. Kuesioner diadopsi dari penelitian Risca Manullang (2020) dengan judul hubungan karakteristik perawat dengan pengetahuan dalam penilaian Early Warning Score (NEWS) di ruang perawatan Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan. Kuesioner Pelaksanaan NEWS terdiri dari 12 pernyataan dengan menggunakan skala Guttman apabila pernyataan benar dengan nilai 2 dan salah dengan nilai 1. Kuesioner diadopsi dari penelitian Risca Manullang (2020) dengan judul hubungan karakteristik perawat dengan pengetahuan dalam penilaian National Early Warning Score (NEWS) di ruang perawatan Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan.

## HASIL PENELITIAN

Penelitian ini di lakukan di Rumah Sakit Bhayangkara Tk III Manado. Berikut data responden penelitian.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pendidikan Responden

Pendidikan	n	%
D3	13	40,6
S1	4	12,5
S1,Ners	15	46,9
Total	32	100,0

Tabel 1 Hasil karakteristik responden berdasarkan pendidikan yang terbanyak adalah responden dengan pendidikan S1 Ners sebanyak 15 orang (46,9%), responden dengan pendidikan D3 sebanyak 13 orang (40,6%) dan yang paling sedikit yaitu responden dengan pendidikan S1 sebanyak 4 orang (12,5%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin Responden

Jenis Kelamin	n	%
Laki-laki	10	31,3
Perempuan	22	68,8
Total	32	100,0

Tabel 2 Hasil karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin yang terbanyak adalah responden dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 22 orang (68,8%), dan responden yang paling sedikit adalah jenis kelamin laki-laki sebanyak 10 orang (31,3%).

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Tingkat Masa Kerja Responden

Masa Kerja	n	%
1-10 Tahun	27	84,4
11-20 Tahun	4	12,5
>20 Tahun	1	3,1
Total	32	100,0

Tabel 3 hasil karakteristik responden berdasarkan masa kerja responden yang terbanyak adalah responden dengan masa kerja 1-10 tahun sebanyak 27 orang (84,4%) kemudian responden dengan masa kerja 11-20 tahun sebanyak 4 orang (12,5%) dan yang paling sedikit yaitu responden dengan masa kerja > 20 tahun sebanyak 1 orang (3,1%).

**Tabel 4. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pengetahuan Perawat Tentang *National Early Warning System Score* (NEWSS)**

Pengetahuan Perawat	n	%
Baik	22	68,8
Cukup	10	31,3
Total	32	100,0

Tabel 4 menunjukkan paling banyak responden dengan pengetahuan baik sebanyak 22 orang (68,8%) dan yang paling sedikit adalah responden dengan pengetahuan cukup sebanyak 10 orang (31,3%).

**Tabel 5. Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pelaksanaan *National Early Warning System Score* (NEWSS)**

Pelaksanaan NEWSS	n	%
Baik	23	71,9
Kurang Baik	9	28,1
Total	32	100,0

Tabel 5 Menunjukkan paling banyak responden dengan pelaksanaan *National Early Warning System Score* baik sebanyak 23 orang (71,9%) dan yang paling sedikit adalah responden dengan pelaksanaan *National Early Warning System Score* kurang baik sebanyak 9 orang (28,1%).

**Tabel 6. Hubungan Pengetahuan Perawat tentang National Early Warning System Score (NEWSS) dengan Pelaksanaan di RS Bahyangkara Manado**

Pengetahuan Perawat	Pelaksanaan NEWSS				Total	Value		
	Baik		Kurang Baik					
	n	%	n	%				
Baik	22	100	0	0	22	100		
Cukup	1	10	9	90	10	100		
Total	23	71.9	9	28.1	32	100		

Tabel 6 berdasarkan hasil tabulasi silang menunjukkan responden dengan pengetahuan perawat baik dan Pelaksanaan *National Early Warning Score System* baik sebanyak 22 orang (100%) dan responden dengan pengetahuan perawat baik dan Pelaksanaan *National Early Warning System Score* kurang baik sebanyak 0 orang (0%) dan pengetahuan perawat cukup dengan Pelaksanaan *National Early Warning System Score* baik sebanyak 1 orang (10%) kemudian pengetahuan perawat cukup dan Pelaksanaan *National Early Warning System Score* kurang baik sebanyak 9 orang (90%).

Berdasarkan hasil uji statistik dengan menggunakan uji statistik *Chi Square* diperoleh nilai *p-value* = 0,000 lebih kecil dari  $\alpha$  = 0,05. Sehingga Ho ditolak maka dapat disimpulkan terdapat Hubungan Pengetahuan Perawat Tentang *National Early Warning System Score* (NEWSS) dengan pelaksanaannya di IGD Rumah Sakit Bhayangkara Tk. III Manado.

## **PEMBAHASAN**

Hasil penelitian menunjukan responden dengan pengetahuan perawat baik dan pelaksanaan National Early Warning System Score baik sebanyak 22 orang (100%) dan responden dengan pengetahuan perawat baik dan Pelaksanaan *National Early Warning System Score* kurang baik sebanyak 0 orang (0%) dan pengetahuan perawat cukup dengan Pelaksanaan *National Early Warning System Score* baik sebanyak 1 orang (10%) kemudian pengetahuan perawat cukup dan Pelaksanaan *National Early Warning System Score* kurang baik sebanyak 9 orang (90%). Berdasarkan hasil uji statistik dengan menggunakan uji statistik *Chi Square* diperoleh nilai *p-value* = 0,000 lebih kecil dari  $\alpha$  = 0,05. Sehingga Ho ditolak maka dapat disimpulkan terdapat Hubungan Pengetahuan Perawat Tentang *National Early Warning System Score* (NEWSS) dengan pelaksanaannya di IGD & ICU Rumah Sakit Bhayangkara Tk. III Manado.

*National Early Warning System Score* (NEWSS) terdiri dari lima parameter fisiologi yang tidak hanya untuk memprediksi hasil, melainkan untuk melayani pasien dengan sistem alur dan mendorong perawat untuk mengidentifikasi tanda-tanda awal perburukan. *National Early Warning Scoring System* (NEWSS) merekomendasikan bahwa sistem yang dipilih harus mengukur denyut jantung, frekuensi pernapasan, tekanan darah sistolik, tingkat kesadaran, saturasi oksigen dan temperature. NEWSS ini digunakan untuk memantau semua pasien dewasa dalam yang dirawat di rumah sakit untuk mengevaluasi tingkat kekritisan pasien dan eskalasi perawatan yang tepat waktu. Sistem yang dipilih harus mengukur denyut jantung, frekuensi pernapasan, tekanan darah sistolik, tingkat kesadaran, saturasi oksigen dan temperature (Nolan & Zideman, 2020). NEWSS adalah alat yang digunakan oleh tim perawatan di rumah sakit untuk mengenali tanda-tanda awal perburukan klinik pada pasien. NEWSS menjadi panduan bagi perawat untuk memulai intervensi dan manajemen dini seperti meningkatkan perhatian perawat, memberikan informasi yang akurat, atau mengaktifkan tim respon respon cepat atau darurat medis. NEWSS memainkan peran penting dalam pemantauan dan melacak kemunduran pasien melalui tanda-tanda vital dan kondisi fisik. Early Warning Scoring dalam implementasinya berlaku untuk semua pasien dewasa yang tidak hamil ( $\geq 16$  tahun) baik dalam ruang perawatan maupun dalam ruang perawatan akut dan IGD (NCEC, 2020).

Perawat yang bekerja diluar area pelayanan kritis atau intensif (ruang ICU dan IGD) perlu meningkatkan pengetahuan dan pelatihan yang cukup untuk melakukan asesmen agar mengetahui pasien yang akan masuk dalam kondisi kritis. Karena banyak pasien diluar area pelayanan kritis mengalami keadaan kritis selama dirawat inap dan tidak teridentifikasi sehingga bisa berakibat kepada kematian. Sebagian besar pasien yang mengalami gagal jantung atau gagal paru sebelumnya memperlihatkan tanda-tanda fisiologis diluar kisaran normal, yang merupakan indikasi keadaan pasien memburuk (Zuhri & Nuramalia, 2019). Rumah sakit perlu mengetahui adanya mekanisme untuk meningkatkan pemantauan atau monitor perubahan kondisi pasien seperti TTV. Parameter ini untuk menilai fungsi fisiologis sebagai dasar untuk menentukan tindakan keperawatan lebih lanjut. Berdasarkan hal ini maka perlu adanya suatu mekanisme

mutu pemantauan TTV terutama dalam menginterpretasikan dan tindak lanjut terhadap hasil monitoring yaitu EWS (Duncan & McMullan dalam Ekawati, 2020).

Kemampuan menggunakan EWS membantu perawat dalam mengambil keputusan klinis dalam mengelola perburukan pasien. Perawat sebagai profesi yang menghabiskan waktu terbanyak untuk memantau perubahan kondisi pasien sekaligus sebagai first responder dalam kegawatan dituntut memiliki pengetahuan tentang EWS. Dampak dari kurang pengetahuan adalah kegagalan penerapan EWS, kesalahan perhitungan skor mengakibatkan kesalahan tindakan yang dilakukan. Kegagalan perawat dalam mengenali kondisi klinis pasien dapat menyebabkan terjadinya kejadian yang tidak diharapkan, diantaranya pemindahan pasien yang tidak direncanakan ke ruang perawatan intensif, henti jantung, henti napas bahkan kematian (Zuhri & Normalia, 2019).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Linda (2020) dengan judul Hubungan Antara Pengetahuan dan Sikap Perawat mengenai Keselamatan Pasien Terhadap Penerapan *Nursing Early Warning Score System* (NEWSS), hasil penelitian tersebut didapatkan  $p$  value  $0,002 < 0,05$ , menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan dengan sikap perawat dalam penerapan NEWSS. Penelitian ini sejalan dengan penelitian dari penelitian Qolbi Nur, dkk (2020) dengan judul Hubungan Pengetahuan dan Keterampilan Dengan Kecepatan dan Ketepatan Perawat Saat Menilai Menggunakan *Early Warning System* (EWS), hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang sangat kuat antara pengetahuan dengan akurasi perawat dalam penilaian EWS ( $p$  value =  $0,001 < 0,05$ ). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian dari (Sri Mulyani 2022) dengan judul hubungan tingkat pengetahuan perawat terhadap sikap perawat dalam menindaklanjuti penilaian nursing early warning score system (NEWSS) Di Gedung A RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo Jakarta, didapatkan  $p$  value sebesar 0,001 dan nilai Odd ratio sebesar 11,33, dengan demikian hipotesis Ha diterima sehingga dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dengan sikap perawat dalam menindaklanjuti hasil penilaian NEWSS dengan kemungkinan responden dengan tingkat pengetahuan baik memiliki peluang 11,33 kali lebih besar untuk bersikap positif daripada responden dengan tingkat pengetahuan kurang. Berdasarkan kesimpulan RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo untuk mengadakan pelatihan tentang NEWSS dan review pelaksanaan NEWSS untuk meningkatnya pengetahuan perawat tentang NEWSS dan sikap perawat yang positif dalam menindaklanjuti penilaian *Nursing Early Warning Score System* (NEWSS).

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Pengetahuan Perawat Tentang *National Early Warning System Score* (NEWSS) di IGD & ICU Rumah Sakit Bhayangkara Tk. III Manado, sebagian besar baik. Pelaksanaan NEWSS di IGD & ICU Rumah Sakit Bhayangkara Tkt. III Manado, sebagian besar baik. Terdapat Hubungan Pengetahuan Perawat Tentang NEWSS dengan pelaksanaannya di IGD & ICU Rumah Sakit Bhayangkara Tk. III Manado dengan nilai  $p = 0,000 < 0,05$ . Saran dari penelitian ini yaitu rumah sakit meningkatkan pengetahuan, wawasan dan informasi kepada perawat dalam bentuk pelatihan rutin dan monitoring palaksanaan NEWSS.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afrianti R, A., Wiriansyah O, A. (2023). Pengaruh Tingkat Pengetahuan Perawat Dengan Penerapan *Early Warning Score* (EWS). *Jurnal Ilmiah Multi Science Kesehatan* Vol 15 (1).
- Astuti, A. S., Saleh, M. J. (2020). Hubungan Pengetahuan Perawat Tentang Newss Dengan Penerapannya Di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit Grestelina Makassar. Skripsi Stikkes Stella Maris Makassar.
- 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 Telenursing (JOTING)* Vol 5 (2).
- Braun, E. J., Singh, S., Penlesky, A. C., Strong, E. A., Holt, J. M., Fletcher, K. E., Stadler, M. E., Nattinger, A. B., Crotty, B. H. (2022). Nursing implications of an early warning system implemented to reduce adverse events: a qualitative study. *BMJ Quality & Safety* Vol 31 (10).
- Destri N., Asmicel Y., Delvy R., Avis M. (2024). Pemahaman perawat tentang dokumentasi pengisian form early warning scoring (EWS) di instalasi rawat inap RS Islam Ibnu Sina Padang. *JPPI (Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia)* Vol. 10 (2).
- Djala F, L., Nirmalasari N., (2022). Yulius. Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Penerapan *Early Warning System* (EWS) Oleh Perawat Di Ruang Rawat Inap. *Jurnal Keperawatan Tropis Papua* Vol 7 (1).
- Eddahchouri, Y., Koeneman, M., Plokker, M., Brouwer, E., van de Belt, T. H., van Goor, H., & Bredie, S. J. (2021). Low Compliance to A Vital Sign Safety Protocol on General Hospital Wards: A Retrospective Cohort Study. *International Journal of Nursing Studies*, 115.
- Ekawati. (2021). Hubungan Pengetahuan Perawat Tentang NEWSS Dengan Penerapannya, *Journal Ilmu Kesehatan Sandi Husada*, vol. 11 (1), p. 413-422.
- Fransiska, A.K., Miftahul, J.S., & Alisyah, S.A. 2020. Hubungan Pengetahuan Perawat Tentang NEWSS Dengan Penerapannya. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, Vol.11, No.1 413-422.
- Fauzan S., Pramana Y., Fradianto I., Maulana M, A. (2022). Tingkat Pengetahuan Perawat Terhadap *Early Warning System* (EWS). *Jurnal Penelitian Keperawatan* Vol 8 (2).
- Fauziah W., Adiutama N. M. (2023). Penerapan Early Warning Score (EWS) Sebagai Deteksi Mortality. *Jourkep: Journal Keperawatan* Vol 2 (1).
- Firouzkouhi, M., Kako M., Abdollahimohammad A., Balouchi A., Farsi J. (2021). Nurses Roles in Nursing Disaster Model: A Systematic Scoping Review, *Iranian Journal of Public Health* Vol 50 (5).
- Hamsah H., Djalil R, H., Yahya I, M. (2022). Hubungan Pengetahuan Perawat Tentang *Early Warning Score* (EWS) Dengan Penilaian Kegawatan Pasien Di RS Bhayangkara Tk.III Kota Manado. *Jurnal Kesehatan: Amanah Prodi Ilmu Keperawatan STIKES Muhammadiyah Manado* Vol. 6 (3).
- Hidayati N. L. (2025). Implementasi Early Warning Score (EWS) Dan Kejadian Cardiac Arrest Di IGD RS Tipe C Kabupaten Malang. Skripsi UMM, Malang
- ICN International Council of Nurses. (2023). *Current Nursing Definitions*. Available at: <https://www.icn.ch/resources/nursing-definitions/current-nursing-definitions>.

- Indar. (2017). *Etikolegal Dalam Pelayanan Kesehatan*, Penerbit: Pustaka Pelajar, Yogyakarta
- Indriwati., Yulianto (2021). Peningkatan Pengetahuan Perawat Tentang *Early Warning Score* Guna Peningkatan Kepatuhan Perawat Dalam Implementasi *Early Warning Score* Di Ruang Rawat Inap. Jurnal Masyarakat Mandiri Dan Berdaya Vol 2 (2).
- Junianti Y. M. (2023). Gambaran Pengetahuan Dan Sikap Remaja Dengan Kejadian Diabetes Melitus Tipe 2 Di Smp Negeri 8 Palangka Raya. Karya Tulis Ilmiah Poltekkes Palangka Raya
- Kemenkes RI. (2019). Peraturan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Kurniasari, M. D. *et al.* (2023). *Konsep Dasar Keperawatan*, edited by F. Fildza. Serang-Banten: PT Sada Kurnia Pustaka
- Lestari R. P. (2024). Beban Kerja Degan Tingkat Stress Perawat Di Ruang Rawat Inap. Skripsi Institusi Teknologi Sains Dan Kesehatan Insan Cendekia Medika, Jombang.
- Megawati S, W., Sujana W., Khotimah N, I, H, K. (2023). Pengalaman Perawat Dalam Penerapan Early Warning Score Di Ruang Rawat Inap. Jurnal Keperawatan ‘Aisyiyah Vol 10 (2).
- NCEC. (2020). Irish national early warning system (INEWS) V2 (previously NEWS): National clinical Guideline No. 1. An Roinn Salainte Department of Health. <https://www.gov.ie/en/collecti/on/c9fa9a-nati onal-clinical- guidelines/>
- NICE. (2020). National Early Warning Score systems that alert to deteriorating adult patients in hospital. Medtech Innovation Briefing, 978-1-4731, 1–18.
- Pakpahan M, Siregar D, Susilawaty A, Tasnim, Mustar, Ramdany R. (2021). *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. 1st ed. Watrianthos R, editor. Medan: Yayasan Kita Menulis; 168 p.
- Pujiastuti D., Purwati E., Janah J., Ngadi P. J. (2021). Penerapan Early Warning System (Ews) Sebagai Deteksi Dini Kematian Di Critical Care Area. Jurnal Penelitian Keperawatan Vol. 7 (1): 1-9
- Rachmawati WC. (2019). *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Malang: Wineka Media
- Rajagukguk, C. R., Widani, N. L. (2021). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kepatuhan Pelaksanaa Monitoring Early Warning Score, Coralus Journal of Nursing, vol.2(2),p.132-148.
- Rasyid G. (2022). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penerapan Early Warning Score Di Igdr Rs Pku Muhammadiyah Kartasura. Skripsi Universitas Sahid Surakarta
- Ridwan HR. (2017). *Hukum Administrasi Negara* (Revisi), Penerbit: PT. Raja Gravindo Persada Jakarta.
- Risqilah. (2022). Analisis Hukum Tanggung Jawab Perawat Terhadap Penanganan Pasien Covid 19 Di Rsud Syekh Yusuf Gowa. TESIS UNNHAS Makssar.
- Royal College of Physicians. (2017). National Early Warning Score (NEWS) 2: Standardising the assessment of acute-illness severity in the NHS. London: RCP.
- Suleman I. (2023). Edukasi Stabilisasi Dan Evakuasi Bagi Tenaga Kesehatan Bidan Dalam Meningkatkan Pengetahuan Pertolongan Pasien Gawat Darurat Di Provinsi Gorontalo, [Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) Vol. 6 (12).

- Susanti S. (2022). Gambaran Pelaksanaan Early Warning Score Di Rsptn Universitas Hasanuddin. Skripsi UNHAS Makassar.
- Utama E. P. B. (2022). Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Karies Gigi Dengan Motivasi Penumpatan Gigi Pada Ibu-Ibu PKK. Skripsi Poltekkes Yogyakarta, Yogyakarta.
- Wahyudi J., T., Fadilah A., Ramadhani. (2023). Pengembangan Aplikasi National Early Warning Score 2 (NEWS2) Berbasis Web dalam Penilaian Awal Pasien dengan Penyakit Akut. *Jurnal Masker Medika* e-ISSN : 2654-8658 p -ISSN :2301-8631 Vol 11 (2).
- Zulmiyetri., Nurhastuti., Safarudin. (2019). *Penulisan Karya Ilmiah*. 1st ed. Jakarta: Kencana, Prenadamedia.