
PENGARUH TINGKAT PENGETAHUAN PERAWAT DENGAN PENERAPAN EARLY WARNING SCORE (EWS)

Ria Anggraini Afrianti¹, Oscar Ari Wiryansyah²

Program Studi Ilmu Keperawatan STIKES Mitra Adiguna Palembang^{1,2}

Email : riaanggrainiafrianti@gmail.com¹

ABSTRAK

Latar Belakang: Kegawatdaruratan dapat terjadi tidak hanya pada pasien masuk rumah sakit, tetapi juga terjadi pada saat pasien dirawat. Strategi yang dapat dilakukan untuk mencegah kondisi tersebut dengan melakukan deteksi dini kegawatan pasien. Pengenalan deteksi dini tanda dan gejala perburukan klinis pada pasien. Deteksi dini kondisi klinis pasien dengan menggunakan *Early Warning Score* (EWS). **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya hubungan tingkat pengetahuan perawat dengan penerapan EWS di RS Khusus Mata Masyarakat Provinsi Sumatera Selatan. **Metode:** Penelitian ini menggunakan Deskriptif Analitik dengan pendekatan cross Sectional. Sampel responden 40 orang, *total sampling*. Pengumpulan data menggunakan lembar kuesioner dan lembar observasi. Dianalisis dengan uji statistik *Chi Square*. **Hasil:** Tingkat pengetahuan berdasarkan tahu dengan kategori baik 29 (72,5%), berdasarkan memahami memiliki tingkat baik 26 (65%) dan berdasarkan aplikasi sebanyak 27(67,5%). Responden telah mengikuti pelatihan EWS sebesar 39(97,5%). Penerapan EWS mayoritas dengan katogori baik berjumlah 24(60%). Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan didapatkan hasil nilai *p value* sebesar 0,000 (*p value* <0,05). Hal ini berarti tingkat pengetahuan perawat memiliki pengaruh dengan penerapan EWS. **Saran:** Diharapkan pihak rumah sakit dapat lebih meningkatkan lagi penerapan EWS sehingga dapat mendeteksi dini kondisi kegawatdaruratan pasien dan meningkatkan mutu pelayanan kepada pasien

Kata Kunci : *Tingkat Pengetahuan, Early Warning Score (EWS), Kegawatdaruratan*

ABSTRACT

Background: Emergencies can occur not only when the patient is admitted to the hospital, but also occurs when the patient is being treated. Strategy to prevent this condition is doing early detection of patient emergencies. Recognition of early detection of signs and symptoms of clinical deterioration in patients. Early detection of the patient's clinical condition using the *Early Warning Score* (EWS). **Objective:** This study aims to determine whether there is a relationship between the nurse knowledge level and the application of EWS at Rumah Sakit Khusus Mata Masyarakat South Sumatera Province. **Method:** This study uses a descriptive analytic with a cross sectional approach. Sample respondents 40 people, *total sampling*. Collecting data using questionnaires and observation sheets. Analyzed by *Chi Square* statistical test. **Results:** The knowledge level based on knowing is in the good category 29 (72.5%), based on understanding it has a good level of 26 (65%) and based on the application of 27 (67.5%). Respondents have attended EWS training by 39 (97.5%). The majority of EWS implementation with good category amounted to 24 (60%). Based on the results of the research conducted, the *p value* was 0.000 (*p value* <0.05). This means that the nurse knowledge level has an influence on the implementation of EWS. **Suggestion:** It is hoped that the hospital can further improve the implementation of EWS so that it can detect patient emergencies early and improve the quality of service to patients.

Keywords: *Knowledge Level, Early Warning Score (EWS), Emergencies*

PENDAHULUAN

Pelayanan keperawatan yang cepat dan tepat terutama dalam pemberian pengobatan efektif merupakan satu langkah awal, upaya untuk meningkatkan probabilitas kelangsungan hidup seseorang. Pasien dengan kondisi kritis teridentifikasi dengan cepat dan tepat agar mampu memberikan tindakan sedini mungkin (Atika, 2020). Tingkat keberhasilan pertolongan terhadap kegawatan pasien sangat tergantung dari kecepatan dan ketepatan dalam melakukan pengkajian awal yang akan menentukan keberhasilan asuhan keperawatan pada sistem kegawatan pasien. Kegawatdaruratan dapat terjadi tidak hanya pada pasien masuk rumah sakit, namun dapat terjadi ketika pasien dalam masa perawatan di rumah sakit. Sehingga, perawat sebaiknya mengenali perubahan kondisi klinis pasien di IGD rumah sakit yang dapat mengakibatkan kejadian yang tidak diharapkan diantaranya yaitu memindahkan pasien yang tidak direncanakan ke unit intensif karena henti jantung, henti nafas dan kematian (zuhri & Nuramalia, 2018).

Angka kematian merupakan indikator hasil kinerja dari sebuah proses

pelayanan kesehatan, di rumah sakit ada kematian dibawah 48 jam dan ada kematian diatas 48 jam. Strategi yang dapat dilakukan untuk mencegah kondisi tersebut yaitu dengan melakukan deteksi dini kegawatan pasien. Pengenalan deteksi dini tanda dan gejala perburukan klinis pada pasien merupakan salah satu cara mencegah terjadinya *code blue* dan memperbaiki prognosis penyakit serta mendeteksi lebih awal perburukan kondisi klinis pasien (Oleng, 2018). Deteksi dini kondisi klinis pasien dengan menggunakan *Early Warning Score (EWS)*.

Early Warning Score (EWS) merupakan cara dalam mendeteksi awal kondisi klinis pasien. EWS sendiri adalah sistem peringatan awal yang menilai perburukan kondisi pasien dengan skor (Zega, 2019). Deteksi dini kegawatdaruratan klinis yang dikenal dengan EWS merupakan penerapan sistem penilaian untuk deteksi dini kondisi pasien sebelum situasi yang memburuk terjadi. Sistem ini lebih fokus pada situasi sebelum kondisi darurat terjadi, maka sistem ini berlaku disemua unit yang memberikan asuhan keperawatan. EWS ditegakan berdasarkan tanda-tanda vital pasien (Suhaimi., *et al*, 2022). Tingkat pengetahuan seorang perawat tentang EWS dapat melakukan koordinir tindakan

atau asuhan keperawatan. Kemampuan dalam memberikan skoring mempengaruhi tingkat kepatuhan dalam melakukan implementasi sesuai dengan nilai yang telah didapatkan (Widayanti, 2019). Dikutip dalam *National Patient Safety Agency's* (NPSA) terdapat 64 kematian dikarenakan perawat kurang mengenali perburukan kondisi fisiologis, dan terdapat 14 kasus kematian terjadi karena perawat tidak melakukan observasi pada perubahan pasien sebelum terjadi, 30 kematian terjadi karena perawat hanya mencatat tanda-tanda vital saja. Namun perawat tidak mengenali perburukan kondisi pasien dan tidak melakukan tindakan apapun (Mildan, 2022).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan sebelumnya oleh Ratag, Agri & Lia (2021) menunjukkan hasil, 20 perawat (37,1 %) diantaranya memiliki pengetahuan yang baik terhadap EWS, 34 perawat (62,9%) yang memiliki pengetahuan kurang terhadap EWS. Penemuan penelitian menunjukkan bahwa setengah perawat (53,8%), tidak melaksanakan EWS sesuai dengan SOP. Dalam penelitian lainnya yang dilakukan oleh Lisnawati (2015) dengan sampel sebanyak 58 partisipan menunjukkan bahwa 39,7% memiliki pengetahuan baik terhadap EWS, 60,3 % pengetahuan cukup

(Suhaimi., *et al*, 2022).

Dari hasil pengamatan didapatkan rumah sakit khusus dengan Unit Gawat Daruratnya merupakan UGD umum, dan di rumah sakit juga melakukan perawatan pada pasien perawatan mata, sebelum operasi dan setelah operasi. Pasien yang dirawat inap dan dilakukan tindakan operasi kebanyakan disertai dengan komplikasi penyakit dalam lainnya. Untuk data terakhir bulan Januari sampai dengan Desember tahun 2021 kunjungan pasien 16.245 orang, Kunjungan Ke UGD 1.324 pasien rawat inap sebanyak 651 orang, dan pasien *One Day Care* (ODC) sebanyak 1.614 orang. Rumah Sakit sudah melakukan *Inhouse training* tentang EWS dan penerapannya, sehingga penerapan EWS sudah dilakukan. Walaupun tidak ada angka kematian di RS Khusus Mata, namun pendeteksi dini kegawatdaruratan pasien sangat diperlukan dan diterapkan dengan tepat, apalagi dengan tidak tersediannya ruang rawat intensif, dan banyaknya pasien yang dirawat inap maupun ODC merupakan pasien akan dilakukan tindakan operasi apabila tidak dilakukan pemantauan EWS dengan benar apabila terjadi penurunan atau perburukan pada pasien dapat mengakibatkan tertundanya tindakan operasi. Ada beberapa kasus yang terjadi dimana

perawat tidak melakukan pemantauan kondisi pasien secara berkala sesuai penerapan EWS.

Berdasarkan permasalahan dan latar belakang diatas, peneliti tertarik untuk menilai pengaruh tingkat pengetahuan perawat terhadap penerapan *Early Warning Score* (EWS) pada perawat di Rumah Sakit Khusus Mata Provinsi Sumatera Selatan.

METODE PENELITIAN

Penelitian yang digunakan peneliti adalah deskriptif analitik dengan rancangan cross sectional (potong lintang), dimana data yang menyangkut variable bebas dan terikat akan dikumpulkan dalam waktu yang bersamaan.

Penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data dengan cara pengisian kuesioner, dan lembar observasi. Populasi pada penelitian ini berjumlah 40 orang yaitu perawat unit gawat darurat, rawat inap dan rawat jalan. Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Khusus Mata

Analisis Univariat

Provinsi Sumatera Selatan pada 18 Januari s/d 11 Februari 2023. Tehnik pengambilan sampel secara *total sampling*.

Analisis univariat dilakukan pada tiap variabel dari hasil penelitian dengan mendeskripsikan variabel pengetahuan perawat. Dalam penelitian ini analisis bivariat pengaruh tingkat pengetahuan perawat dengan penerapan EWS. Uji statistic yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji *Chi-Square* untuk mengetahui korelasi atau hubungan antara dua variabel (sujarweni, 2015).

HASIL PENELITIAN

Hasil penelitian mengetahui Pengaruh Tingkat Pengetahuan Perawat Dengan Penerapan EWS di Rumah Sakit Khusus Mata Masyarakat Provinsi Sumatera Selatan yang dilakukan melalui pengumpulan data 18 Januari 2023 – 11 Februari 2023 pada 40 perawat rawat inap, UGD dan poliklinik di Rumah Sakit Khusus Mata Masyarakat Provinsi Sumatera Selatan.

Tabel 1.
Karakteristik Perawat

Karateristik	Kategori	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Jenis Kelamin	Perempuan	34	85
	Laki-Laki	6	15
Total		40	100
Umur	21-30 Tahun	11	27,5

	31-40 Tahun	20	50
	41-50 Tahun	5	12,5
	51-60 Tahun	4	10
	Total	40	100
Pendidikan	D3 Keperawatan	26	65
	S1 Keperawatan	10	25
	Ners	4	10
	Total	40	100
Masa Kerja	1-10 Tahun	27	65,5
	11-20 Tahun	8	20
	21-30 Tahun	1	2,5
	31-40 Tahun	4	10
	Total	40	100
Pelatihan	EWS	39	97,5
	Belum pelatihan EWS	1	2,5
	Total	40	100

Berdasarkan tabel diatas didapatkan kelamin perempuan sebanyak 34 Orang (85%), reponden berumur 31-40 Tahun (50%), pendidikan terakhir terbanyak D3 Keperawatan berjumlah 26 orang (65%), masa kerja kategori 1-10 Tahun berjumlah 27 Orang (65,5%) dan yang pernah pelatihan EWS 39 Orang (97,5%).

1. Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan berdasarkan Tahu Pengetahuan perawat tentang EWS berdasarkan Tahu di Rumah Sakit Khusus Mata Masyarakat Provinsi Sumatera Selatan mayoritas dengan katogori baik berjumlah 29 Orang (72,5%) dari jumlah responden 40 Orang

Tingkat Pengetahuan Responden

Tabel 2.
Tingkat Pengetahuan tentang *Early Warning Score* (EWS)
Berdasarkan Tahu

No	Pengetahuan (Tahu)	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	Baik	29	72,5

2	Cukup	8	20
3	Kurang	3	7,5
Total		40	100

Tingkat Pengetahuan berdasarkan Tahu Pengetahuan perawat tentang EWS berdasarkan Tahu di Rumah Sakit Khusus Mata Masyarakat Provinsi Sumatera Selatan mayoritas dengan katogori baik berjumlah 29 Orang (72,5%) dari jumlah responden 40 Orang.

Tabel 3.
Tingkat Pengetahuan tentang *Early Warning Score* (EWS) Berdasarkan Memahami

No	Pengetahuan (Memahami)	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	Baik	26	65
2	Cukup	9	22,5
3	Kurang	5	12,5
Total		40	100

Tingkat pengetahuan perawat tentang EWS berdasarkan memahami di Rumah Sakit Khusus Mata Masyarakat Provinsi Sumatera Selatan mayoritas dengan katogori baik berjumlah 26 Orang (65%) dari jumlah responden 40 Orang

Tabel 4.
Tingkat Pengetahuan tentang *Early Warning Score* (EWS) Berdasarkan Aplikasi

No	Pengetahuan (Aplikasi)	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	Baik	27	67,5
2	Cukup	8	20
3	Kurang	5	12,5
Total		40	100

Penerapan *Early Warning Score* (EWS) di Rumah Sakit Khusus Mata Masyarakat Provinsi Sumatera Selatan mayoritas dengan katogori baik berjumlah 24 Orang (60%) dari jumlah responden 40 Orang

Tabel 5.

Distribusi Frekuensi Penerapan *Early Warning Score* (EWS)

No	Penerapan EWS	Frekuensi (f)	Persentase (%)
1	Baik	24	60
2	Cukup	11	27,5
3	Kurang	5	12,5
	Total	40	100

Hasil Analisis Bivariat

Tabel 6.

Pengaruh Tingkat Pengetahuan Perawat dengan Penerapan *Early Warning Score* (EWS)

Tingkat Pengetahuan Perawat		Penerapan EWS			Total
		Baik	Cukup	Kurang	
Tahu	Baik	23	6	0	29
	Cukup	1	4	3	8
	Kurang	0	1	2	3
	Total	24	11	5	40
Memahami	Baik	22	4	0	26
	Cukup	2	6	1	9
	Kurang	0	1	4	5
	Total	24	11	5	40
Aplikasi	Baik	21	6	0	27
	Cukup	3	4	1	8
	Kurang	0	1	4	5
	Total	24	11	5	40

Responden yang mempunyai tingkat pengetahuan berdasarkan Tahu dengan kategori baik dan Penerapan EWS dengan baik dengan jumlah 23 Orang, Pada tingkat pengetahuan berdasarkan Memahami dengan pengetahuan baik dan penerapan EWS baik sebanyak 22 responden. Dan mayoritas Tingkat pengetahuan berdasarkan Aplikasi dan penerapan EWS dengan baik dengan jumlah responden 21 orang.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis univariat yang dilakukan diperoleh mayoritas tingkat pengetahuan perawat dengan kategori baik, yaitu tingkat pengetahuan berdasarkan tahu dengan hasil dengan kategori baik sebanyak 29 Orang (72,5%), pada tingkat pengetahuan perawat berdasarkan Memahami memiliki tingkat pengetahuan baik 26 orang (65%) dan

pada tingkat pengetahuan berdasarkan aplikasi sebanyak 27 orang (67,5%). Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dengan *chi squer* didapatkan hasil nilai *p value* sebesar 0,000 (*p value* <0,05). Hal ini berarti tingkat pengetahuan perawat memiliki pengaruh dengan penerapan *Early Warning Score* (EWS) di Rumah Sakit Khusus Mata. Tingkat pengetahuan perawat dalam menerapkan *Early Warning Score* (EWS) di Rumah Sakit Khusus Mata didapatkan perawat yang melakukan penerapan EWS dengan baik dan tingkat pengetahuan berdasarkan tahu baik sebanyak 23 (57,5%), perawat melakukan penerapan EWS dengan baik dan tingkat pengetahuan berdasarkan memahami baik sebanyak 22 (55%) sedangkan penerapan EWS dengan baik dan tingkat pengetahuan berdasarkan aplikasi baik sebanyak 21(52,5%).

Pendapat Notoadmojo, peningkatan pengetahuan tidak mutlak diperoleh dari pendidikan formal, akan tetapi juga dapat diperoleh pada pendidikan non formal seperti didapat dari seminar atau pelatihan serta mencari informasi di media massa seperti internet, buku, televisi dan lain-lain. Tingkat pengetahuan perawat merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi keterampilan perawat dalam melakukan tindakan asuhan

keperawatan salah satunya dalam penerapan EWS. Tingkat pengetahuan yang baik akan memudahkan seseorang perawat mengimplementasikan pengetahuannya dalam menangani kasus kegawatan diruang perawatan. Pengetahuan merupakan hasil dari mengingat kembali kejadian yang pernah dialami baik secara sengaja atau tidak sengaja setelah dilakukan pengamatan pada suatu objek yang dapat menjadi bagian penting untuk terbentuknya suatu tindakan seseorang.

Penelitian ini relevan dengan penelitian Pagala (2017) yang mengatakan ada hubungan pengetahuan dengan penerapan *Early Warning Score* (EWS) dengan baik, ditunjang dengan perawat yang memang sudah dibekali pengetahuan dasar yang dapat diterapkan dalam pelaksanaan monitoring EWS pasien, seperti mengobservasi tanda-tanda vital dan tingkat kesadaran pasien dan ditambah dengan pelatihan monitoring EWS yang sudah diterima. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan Qolbi Nur dkk (2020) dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang sangat kuat antara pengetahuan akurasi perawat dalam penilaian EWS.

Berdasarkan hasil penelitian,
240

konsep serta penelitian terkait maka dapat diasumsikan bahwa terdapat pengaruh terhadap tingkat pengetahuan perawat dengan penerapan *Early Warning Score* (EWS) di Rumah Sakit Khusus Mata.

KESIMPULAN DAN SARAN

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit Khusus Mata didapatkan data mayoritas responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 34 Orang (85%), mayoritas responden berumur 31-40 Tahun (50%), pendidikan terakhir terbanyak D3 Keperawatan berjumlah 26 orang (65%), masa kerja terbanyak responden kategori 1-10 Tahun berjumlah 27 Orang (65,5%) dan responden yang pernah pelatihan EWS 39 Orang (97,5%). Tingkat pengetahuan berdasarkan tahu dengan hasil dengan kategori baik sebanyak 29 Orang (72,5%), pada tingkat pengetahuan perawat berdasarkan Memahami memiliki tingkat pengetahuan baik 26 orang (65%) dan pada tingkat pengetahuan berdasarkan aplikasi sebanyak 27 orang (67,5%). Penerapan

Early Warning Score (EWS) di Rumah Sakit Khusus Mata dengan kategori baik berjumlah 24 Orang (60%) dari jumlah responden 40 Orang. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa hasil nilai *p value* sebesar 0,000 (*p value* <0,05). Hal ini berarti tingkat pengetahuan perawat memiliki pengaruh dengan penerapan *Early Warning Score* (EWS).

SARAN

Hasil penelitian ini diharapkan pihak rumah sakit dapat lebih meningkatkan lagi penerapan *Early Warning Score* (EWS) sehingga dapat mendeteksi dini kondisi kegawatdaruratan pasien dan meningkatkan mutu pelayanan kepada pasien, serta untuk peneliti selanjutnya diharapkan agar dapat meneliti variabel lain yang lebih bervariasi berupa motivasi, perilaku dan mencakup penelitian yang lebih luas dengan penelitian yang berbeda seperti menggunakan metode kualitatif dengan wawancara yang mendalam yang berhubungan dengan EWS. Sehingga penelitian tentang EWS terus berkembang.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, s. 2013. *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Atika Dhiah A. D. D. P. 2020. *Persepsi Perawat Terhadap Penerapan Early Warning Score (EWS) Dirsud Banyumas*. Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan Vol. 11 No. 1
- Boimau, Mildan., Appolonaris., T., B., Analiza, I., L.2022.*Hubungan pengetahuan Perawat dengan pelaksanaan Early Warning Score (EWS) pada pasien di ruangan Emergency dan ICU Rumah Sakit Siloam Kupang*.
- Damima,C.C., Patalatu, F., & Pangaribuan, R. N. (2018). *Analisis faktor yang berhubungan dengan penatalaksanaan respon klinik early warning score di satu rumah sakit swasta di Indonesia bagian tengah*.
- Desy, K.(2017). *Gambaran Pelaksanaan Clinical Response Early Score (NEWS) oleh Perawat di Rumah Sakit Siloam Bali*. University Pelita Harapan Karawaci.
- Ekawati, F. A., Miftahul, J.S., & Alisyah, S. A . 2020. *Hubungan pengetahuan Perawat tentang NEWSS dengan Penerapan*. Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada.
- Firmansyah. 2015. *NEWSS: Nursing Early Warning System dengan Pelaksanaan Code Blue di RS Ortopedi Prof Dr R Soeharso Surakarta*.
- Gusti. I. B.A.P., I. Made.D., Nina Rismawati. 2021. *Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Kepeatuhan Perawat Dalam Menjalankan Early Warning Score di Rumah Sakit BIMC Kuta*. Jurnal Online Keperawatan Indonesia, 35-42
- Hutabarat, V., Eni Novieastari., & Satinah, S. 2020. *Modifikasi Asesmen Early Warning System Upaya peningkatan Penerapan Keselamatan Pasien*. Jurnal Keperawatan Komprehensif. <http://doi.org/10.3375/jkk.v6i2.166>
- Iskandaar, E. 2017. *Tata Kelola dan Kepatuhan Penerapan Standar Patient Safety Penyakit Stroke di Rumah Sakit Dr. Kanujoso Djatiwibowo Tahun 2015*. Jurnal ARSI, 3(3), 169-180.
- Kartika, L. 2014. *Implementasi Early Warning System Berdasarkan Karakteristik Tingkat Pengetahuan dan Motivasi Perawat*. Nursing Current Jurnal Keperawatan.
- Komisi Akreditasi Rumah Sakit. *Standar Nasional Akreditasi Rumah Sakit Edisi 1 : 2017*
- Lusianah, Indaryani, E. D., & Suratun. 2012. *Prosedur Keperawatan* (p. 287). Jakarta: Trans Info Media.
- Notoatmodjo. 2012. *Metodologi penelitian kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.

Nursalam. 2014 *konsep dan penerapan metodologi penelitian ilmu keperawatan*.

Jakarta : RinekaCipta

Olang, J. 2018. *Gambaran Demografi Tingkat Pengetahuan Perawat Tentang Early Warning Score di Ruang rawat inap Rumah sakit Umum Siloam Kupang. Universitas Pelita Harapan*

Olang, J., Manik, M.J., & Simamora, O. 2019. *Nurses' Knowledge of Early Warning Score At a Private Hospital in Eastern Indonesia*. Nursing Current Jurnal Keperawatan, 7(1), 9.

Pertiwi, D. R., Kosasih, C.E., & Nuraeni, A. 2020. Tinjauan Sistematis : *Faktor-Faktor yang mempengaruhi Implementasi Early Warning Score (EWS) oleh perawat di Rumah Sakit*. Jurnal Kesehatan. 11(2), 124-132

Perhati, D. R. 2019. *Pengetahuan Perawat Tentang Early Warning Score Dalam Penilaian Dini Kegawatan Pasien Kritis*.

Rajagukguk, C. R., & Widani, N. L.2020. *Faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan pelaksanaan monitoring early warning score*. Carolus Journal of Nursing, 2(2), 132-148. <http://ejournal.stik-sintcarolus.ac.id/>

Ramschie, R. 2018. *Hubungan tingkat pengetahuan dengan kepatuhan perawat dalam menjalankan sistem early warning score di satu rumah sakit swasta Indonesia bagian barat*.

Ratag, A. C & lia. K. 2021. *Hubungan Pengetahuan dan motivasi perawat terhadap pelaksanaan Early Warning System (EWS) di Rumah Sakit Swasta di Indonesia*

Subhan, N., Giwangkencana, G. W., Prihartono, M. A., & Tivianto, D. (2019). *Implementasi Early Warning Score pada Kejadian Henti Jantung di Ruang Perawatan RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung yang Ditangani Tim Code Blue Selama Tahun 2017*. Jurnal Anastesi Perioperatif.

Suhaimi, F., Pramana, Y., Ikbali, F., 2022 *Pengembangan Aplikasi Early Warning System Di Rumah Sakit Universitas Tanjungpura Kalimantan Barat*.

Sujarweni, 2014. *Metodelogi Penelitian Keperawatan*. Yogyakarta: Gava Medika.

Suwarjo Putra. A. W., Rahmat. S., & Bambang, U. 2019. *Pengetahuan Perawat dalam Penerapan Early Warning Score System (EWSS) di Ruang Perawatan*. Jurnal Ilmiah Kesehatan Keperawatan Volume 15, No.2.