



## Evaluasi Penerapan *Early Warning Score* Di Ruang Rawat Inap Dewasa

Sri Wulan Megawati <sup>1</sup>, R.Siti Jundiah <sup>2</sup>, Nur Intan HHK <sup>3</sup>, Rizki Muliani <sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup> Prodi S1 Keperawatan dan Ners, Fakultas Keperawatan, Universitas Bhakti Kencana Bandung Indonesia

### INFORMASI

Korespondensi:  
[sri.wulan@bku.ac.id](mailto:sri.wulan@bku.ac.id)



### ABSTRACT

*Objective: to evaluate the application of EWS in the inpatient room of Majalaya Hospital.*

*Methods: This article was a prospective observational cohort study of patients in an adult wards ( $\geq 16$  years) over a period of time (1 month). The number of sample was 256 patients. The instruments used in this study were a demographic data questionnaire and EWS observation sheet. Descriptive statistics were used for patient characteristics, mortality and EWS monitoring documents.*

*Results: The results showed that 100% of the EWS sheet documentation was incomplete.*

*Conclusion: Monitoring and evaluation related to the implementation of the EWS is very much needed in the future for the improvement of hospital services as a whole.*

### Keywords:

Clinical Outcome, Mortality, Physiological Parameters.

**PENDAHULUAN**

Standar pelayanan rumah sakit (RS) dikelompokkan berdasarkan sasaran keselamatan pasien, standar pelayanan yang berfokus pada pasien, program nasional dan integrasi pendidikan kesehatan dalam pelayanan rumah sakit. Salah satu penilaian akreditasi rumah sakit ini berisi tentang penerapan deteksi dini perubahan kondisi pasien menggunakan *Early warning score* (Kemenkes RI. 2011) *Early warning score* (EWS) adalah parameter yang digunakan untuk menilai perburukan kondisi fisiologis pasien yaitu mengidentifikasi dan merespon pasien yang datang dengan atau sedang dalam kondisi penyakit akut. *Early warning score* (EWS) menilai 6 komponen fisiologis pasien yaitu kesadaran, tekanan darah sistole, denyut nadi, saturasi oksigen, frekuensi pernafasan dan suhu Williams, B., Alberti, G., Ball, C., Ball, D., Binks, R., & Durham, L. (2012). *Early warning score* (EWS) dapat digunakan untuk memprediksi kemungkinan kematian jangka pendek dan jangka panjang. Hal itu dihubungkan dengan kelainan kondisi tanda vital pasien yang berada pada resiko kematian yang tinggi, terlepas dari intervensi atau ketepatan waktu yang dilakukan tenaga medis (Opio, M. O., Nansubuga, G., & Kellett, J, 2013). *Early warning score* (EWS) dapat dipakai sebagai prediktor *Clinical outcome* pasien termasuk lama tinggal di rumah sakit, mortalitas dalam 28 hari, dan tingkat rawat ulang ke ruang perawatan intensif (Williams, B., Alberti, G., Ball, C., Ball, D., Binks, R., & Durham, L. , 2012). Angka kematian merupakan salah satu indikator proses pelayanan kesehatan yang digolongkan ke dalam dua kategori yaitu kematian di bawah 48 jam dan kematian di atas 48 jam yang dinilai melalui indikator *gross death rate* (GDR) dan *net death rate* (NDR). Standar kematian pasien di rawat inap > 48 jam menurut standar minimal pelayanan rumah sakit adalah ≤ 0,24%. Di Indonesia belum ditemukan data pasti mengenai angka kematian di seluruh rumah sakit. Di salah satu rumah sakit Indonesia ditemukan bahwa GDR tahun 2016 menunjukkan angka 14,73 sedangkan nilai NDR 7,73 yang artinya masih tinggi melebihi standar minimal pelayanan rumah sakit (Pratama, B. A., & Mulia, A. P. P. B., 2017).

Perburukan pasien dapat terjadi ketika evaluasi dan pelaksanaan EWS tidak sesuai dengan algoritma. Hal tersebut mengharuskan tim medis dan perawat untuk memiliki kompetensi yang profesional dalam memantau, mengukur dan mengevaluasi keadaan pasien. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelaksanaan monitoring perawat berdasarkan EWS ternyata tidak dilaksanakan 100% sesuai dengan

algoritma (Mestrom, E., De Bie, A., van de Steeg, M., Driessen, M., Atallah, L., Bezemer, R., ... & Korsten, E, 2019) sehingga perlu di evaluasi bagaimana efektifitas dan dampaknya terhadap *clinical outcome* pasien.

**METODE**

Penelitian ini merupakan studi deskriptif. Populasinya adalah semua pasien dewasa (≥16 tahun) di Ruang Rawat Inap. Pengambilan sampel menggunakan tehnik *puspositive consecutive sampling*. Adapun jumlah sampel pada penelitian ini adalah 245 pasien. Pengambilan data dilakukan selama rentang waktu (1 bulan) antara 6 Agustus – 6 September 2020. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah data demografi dan lembar observasi EWS modifikasi yang dipakai di RS. Statistik deskriptif yang digunakan adalah distribusi frekuensi dengan presentasi pada karakteristik pasien dan Penilaian dokumentasi EWS dicek berdasar kelengkapan dengan hasil lengkap dan tidak tidak lengkap.

**HASIL**

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan Sebagian besar (90,94%) poin tekanan darah diisi oleh perawat, sedangkan sebagian besar (KL/LP) dan Kunci EWS (98,49) tidak diisi oleh perawat. Dokumentasi EWS yang dilakukan perawat seluruhnya (100%) tidak lengkap.

**Tabel 1. Penerapan *Early Warning Score***

| KRITERIA          | LENGKAP | %     | TIDAK LENGKAP | %     |
|-------------------|---------|-------|---------------|-------|
| TTV               | 252     | 95.09 | 13            | 4.91  |
| TINGKAT KESADARAN | 207     | 78.11 | 58            | 21.89 |
| PERNAFASAN        | 226     | 85.28 | 39            | 14.72 |
| TEK. DARAH        | 241     | 90.94 | 24            | 9.06  |
| DENYUT JANTUNG    | 239     | 90.19 | 26            | 9.81  |
| TOTAL SKOR        | 113     | 42.64 | 152           | 57.36 |
| SATURASI OKSIGEN  | 209     | 78.87 | 56            | 21.13 |
| SUHU              | 220     | 83.02 | 45            | 16.98 |
| SKOR NYERI        | 21      | 7.92  | 244           | 92.08 |
| BB/TB             | 45      | 16.98 | 220           | 83.02 |
| LK/LP             | 4       | 1.51  | 261           | 98.49 |
| BALANCE CAIRAN    | 83      | 31.32 | 182           | 68.68 |
| KUNCI EWS         | 4       | 1.51  | 261           | 98.49 |

**PEMBAHASAN**

Hasil penelitian sebagian besar (90,94) poin tekanan darah diisi oleh perawat, sedangkan sebagian besar (KL/LP) dan Kunci EWS (98,49) tidak diisi oleh perawat. *Early warning score* adalah sebuah sistem peringatan dini yang menggunakan penanda berupa skor untuk menilai perburukan kondisi pasien sehingga

pengelolaan perawatan pada pasien komprehensif. Penilaian ini digunakan untuk mengidentifikasi pasien yang beresiko sehingga penanganannya dapat terjadi lebih awal dengan parameter yang lengkap. Salah satu parameter yang dinilai adalah perubahan tanda-tanda vital. Para ahli mengatakan bahwa, sistem ini dapat menghasilkan manfaat lebih bagi pasien dengan mengidentifikasi penurunan kondisi pasien (Patterson, C; Maclean, F; Bell, C ; Mukherjee, E. Bryan, Bell, D, 2011).

Penilaian EWS di rumah sakit menggunakan EWS Modifikasi yang terdiri dari 11 kriteria, yaitu Tanda-tanda vital (tingkat kesadaran, pernafasan, tekanan darah, denyut jantung) kemudian ditotalkan scorenya, suhu, skor nyeri, BB/TB, Lingkar Kepala/Lingkar perut dan Balance Cairan. Kemudian pasien akan diklasifikasikan menjadi TTV zona merah (total score  $\geq 8$ ), TTV zona orange (skor  $>6-7$ ), TTV zona kuning (skor 4-5) dan TTV zona hijau (skor 0-3).

Hasil analisis didapatkan dari poin ke satu sampai poin ke 12 perawat tidak mengisi lembar EWS secara lengkap sehingga tidak bisa diketahui dengan jelas perburukan pada pasien seperti apa karena tidak bisa dinilai kategorinya, hal itu akan berdampak pada penanganan selanjutnya pada pasien. Jika tidak diketahui dengan jelas maka pengaktifan *code blue* juga bisa terlambat. Sebagian besar poin TTV terisi oleh perawat yaitu tingkat kesadaran (78,11%), pernafasan (85,28%), tekanan darah (90,94) dan denyut jantung (90,19%). Pengisian dari TTV ini adalah keharusan karena penilaian skor ewS tidak akan terisi jika nilai ini kosong. Sistem EWS dirancang untuk identifikasi tepat waktu terhadap risiko perburukan suatu penyakit.

*EWS digunakan untuk* mengevaluasi dan mengukur risiko awal untuk mengambil langkah-langkah preventif untuk meminimalkan dampak pada sistem tubuh atau dengan kata lain digunakan sebagai alat deteksi dini yang berpatokan pada frekuensi normal klinis atau reaktor serologis penyakit tertentu dengan memantau sampel dari populasi yang beresiko [11]. Dokumentasi EWS yang dilakukan perawat seluruhnya (100%) tidak lengkap. Perawat merupakan tenaga kesehatan langsung kontak dengan pasien dengan jangka waktu yang lama. Asuhan keperawatan yang dilakukan perawat adalah selama 24 jam melalui sistem kerja shifting. Sistem kerja yang dilakukan perawat sangat berpotensi melakukan kesalahan atau kejadian yang tidak diharapkan. Kesalahan atau kejadian tidak diharapkan dapat diminimalisasi dengan meningkatkan pengetahuan melalui pelatihan perawat dan ketersediaan sarana yang mendukung

implementasi keselamatan pasien [20].

Selain Pelatihan keselamatan pasien factor kepatuhan perawat menjadi kontribusi dalam meningkatkan keselamatan pasien. Kepatuhan perawat ini menjadi salah satu kendala dalam peningkatan implementasi keselamatan pasien (Pagala, I., Shaluhyah, Z., & Widjasena, B, 2017). Kasus kejadian keselamatan pasien paling sering terjadi di unit ruang rawat inap, penyebabnya yaitu karena perawat kurang patuh terhadap SOP saat memberikan asuhan kepada pasien. Salah satu faktor dalam meningkatkan penerapan keselamatan pasien adalah ketersediaan dan efektifitas prasarana dalam rumah sakit. *Early warning system* (EWS) sendiri adalah prasarana untuk mendeteksi perubahan dini kondisi pasien.

Penerapan EWS ini masih tidak lengkap salah satunya baru 57,6% perawat di ruangan yang terpapar cara pengisian EWS. Jika terkait SOP di rumah sakit sudah tersedia, lembar EWS nyapun sudah dimodifikasi tetapi memang belum terevaluasi bagaimana penggunaannya. Modifikasi EWS menjadi EWS Modifikasi di RS seharusnya lebih efektif dan efisien dilakukan karena disesuaikan dengan jenis dan kekhususan Rumah Sakit dan berdampak terhadap kualitas asuhan keperawatan dalam menerapkan keselamatan pasien. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan sebelumnya bahwa pelaksanaan assesment EWS belum optimal dilakukan (Desy, K, 2017) dimana sebanyak 37 % perawat tidak melaksanakan EWS sesuai SPO dan penelitian disalah satu Rumah Sakit swasta di Indonesia bagian tengah terdapat 100 % perawat tidak melaksanakan EWS sesuai algoritma (Mentari, D., 2017).

## KESIMPULAN

Penerapan EWS di rumah sakit belum terlaksana dengan baik, hal itu terlihat dari hasil bahwa seluruh dokumentasi lembar EWS pasien terdokumentasi tidak lengkap.

## SARAN

Monitoring dan evaluasi perlu dilaksanakan untuk penerapan EWS di rawat inap.

## DAFTAR PUSTAKA

- Kemenkes RI. 2011. Standar Akreditasi Rumah Sakit. Direktorat Jenderal Bina Upaya Kesehatan.
- Williams, B., Alberti, G., Ball, C., Ball, D., Binks, R., & Durham, L. 2012. Royal College of Physicians, National Early Warning Score (NEWS), Standardising the assessment of acute-illness severity in the NHS, London

- Opio, M. O., Nansubuga, G., & Kellett, J. 2013. Validation of the VitalPAC™ Early Warning Score (ViEWS) in acutely ill medical patients attending a resource-poor hospital in sub-Saharan Africa. *Resuscitation*, 84(6), 743-746
- Pratama, B. A., & Mulia, A. P. P. B. 2017. Trend Gross Death Rate Dan Net Death Rate Per Tahun Di Rumah Sakit Pku Muhammadiyah Surakarta Tahun 2011–2015 Trend Gross Death Rate and Net Death Rate per year at PKU Muhammadiyah Hospital in Surakarta in 2011–2015. *IJMS-Indonesian Journal on Medical Science*, 4(2)
- Mestrom, E., De Bie, A., van de Steeg, M., Driessen, M., Atallah, L., Bezemer, R., ... & Korsten, E. 2019. Implementation of an automated early warning scoring system in a surgical ward: Practical use and effects on patient outcomes. *PloS one*, 14(5).
- Patterson, C; Maclean, F; Bell, C ; Mukherjee, E. Bryan, Bell, D. 2011. Early warning systems in the UK: variation in content and implementation strategy has implications for a NHS early warning system. *Clinical Medicine*, Vol 11, No 5: 424–7
- Georgaka, D., Mparmparousi, M., & Vitos, M. 2012. Early Warning Systems. *Hospital Chronicles*, Volume 7, Supplement 1: 37–43
- Pagala, I., Shaluhayah, Z., & Widjasena, B. 2017. Perilaku Kepatuhan Perawat Melaksanakan SOP Terhadap Kejadian Keselamatan Pasien di Rumah Sakit X Kendari. *Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia*, 12(1), 138-149
- Desy, K. 2017. Gambaran Pelaksanaan Clinical Response Early Score(NEWS) oleh Perawat di Rumah Sakit Siloam Bali. University Pelita Harapan Karawaci
- Mentari, D. 2017. Gambaran Pelaksanaan Observasi Pasien Dengan Early Warning Score (EWS) di Rumah Sakit Siloam Kupang. University Pelita Harapan Karawaci
- Hutabarat, V., Novieastari, E., & Satinah, S. 2020. Modifikasi Asesmen Early Warning System Upaya Peningkatan Penerapan Keselamatan Pasien. *Jurnal Keperawatan Komprehensif (Comprehensive Nursing Journal)*, 6(2), 112-120