

IDENTIFIKASI EARLY WARNING SIGNS PADA PASIEN DENGAN RISIKO KEGAWATDARURATAN PERNAPASAN AKUT

IDENTIFICATION OF EARLY WARNING SIGNS IN PATIENTS AT RISK OF ACUTE RESPIRATORY EMERGENCIES

Ira Astuti Hasibuan¹

Institut Kesehatan Medistra Lubuk Pakam
Jln. Sudirman No.38 Lubuk Pakam, Kabupaten Deli Serdang,
Sumatera Utara –Indonesia
e-mail : iraastutihhasibuan@medistra.ac.id

DOI : 10.35451/jkk.v6i1.2534

ABSTRAK

Identifikasi dini terhadap tanda-tanda peringatan (early warning signs) menjadi kunci untuk mencegah komplikasi lebih lanjut dan mengurangi angka kematian akibat kondisi tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi tanda-tanda peringatan dini pada pasien dengan risiko kegawatdaruratan kardiovaskular serta menganalisis hubungan antara faktor risiko kardiovaskular dengan munculnya gejala klinis yang dapat memprediksi kejadian kegawatdaruratan. Dalam penelitian ini, dilakukan analisis terhadap 200 pasien dengan faktor risiko kardiovaskular, seperti hipertensi, diabetes, obesitas, dan riwayat keluarga penyakit jantung, yang datang ke unit gawat darurat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa beberapa tanda peringatan dini yang paling umum ditemukan pada pasien antara lain nyeri dada (58%), sesak napas (45%), kelelahan ekstrem (38%), palpitasi atau detak jantung tidak teratur (30%), pembengkakan kaki (22%), dan pusing atau pingsan (18%). Faktor risiko hipertensi, diabetes, dan obesitas ditemukan berhubungan signifikan dengan kemunculan gejala-gejala tersebut. Penelitian ini menegaskan pentingnya pengenalan dan penanganan dini terhadap tanda-tanda peringatan tersebut untuk mencegah terjadinya komplikasi lebih lanjut, seperti serangan jantung atau gagal jantung akut, yang dapat berisiko fatal. Deteksi dini yang lebih baik melalui edukasi pasien dan tenaga medis dapat memperbaiki prognosis dan kualitas hidup pasien dengan risiko kegawatdaruratan kardiovaskular.

Kata kunci: Early warning signs, Risiko kegawatdaruratan, kardiovaskular

Abstract

Early identification of warning signs is the key to preventing further complications and reducing the death rate due to this condition. This study aims to identify early warning signs in patients at risk of cardiovascular emergencies and analyze the relationship between cardiovascular risk factors and the appearance of clinical symptoms that can predict the occurrence of emergencies. In this study, an analysis was carried out on 200 patients with cardiovascular risk factors, such as hypertension, diabetes, obesity, and a family

history of heart disease, who came to the emergency department. The results of the study showed that some of the most common early warning signs found in patients included chest pain (58%), shortness of breath (45%), extreme fatigue (38%), palpitations or irregular heartbeat (30%), swelling of the legs (22%), and dizziness or fainting (18%). The risk factors of hypertension, diabetes and obesity were found to be significantly associated with the appearance of these symptoms. This research emphasizes the importance of early recognition and treatment of these warning signs to prevent further complications, such as heart attacks or acute heart failure, which can be fatal. Better early detection through patient and medical personnel education can improve the prognosis and quality of life of patients at risk of cardiovascular emergencies.

Keywords: *Early warning signs, risk of emergencies, cardiovascular*

1. PENDAHULUAN

Penyakit kardiovaskular (PJK) merupakan penyebab utama kematian di seluruh dunia. Menurut data World Health Organization (WHO), sekitar 17,9 juta orang meninggal akibat penyakit jantung pada tahun 2019. Kejadian fatal ini sebagian besar dapat dicegah dengan intervensi yang tepat waktu, mengingat banyak kegawatdaruratan kardiovaskular memiliki tanda-tanda peringatan yang dapat dikenali Vidal, M. P., & Olivera, G. (2017). Namun, identifikasi dini seringkali terlambat atau terlewatkan, baik oleh pasien maupun tenaga medis. Oleh karena itu, penelitian ini fokus pada identifikasi early warning signs yang dapat mengarahkan tindakan medis yang lebih cepat dan efektif. Penelitian ini bertujuan untuk:

Mengidentifikasi tanda-tanda peringatan dini (early warning signs) pada pasien dengan risiko kegawatdaruratan kardiovaskular.

Menilai hubungan antara faktor risiko kardiovaskular dan munculnya gejala klinis yang mengarah pada kegawatdaruratan kardiovaskular. Rivard, J. L., & O'Neill, S. R. (2020).

Menganalisis pengaruh deteksi dini terhadap pengurangan komplikasi dan kematian pada pasien dengan risiko

kegawatdaruratan kardiovaskular. Penelitian ini menggunakan desain penelitian observasional dengan pendekatan potong lintang (cross-sectional). Rivard, J. L., & O'Neill, S. R. (2020). Pasien yang terlibat dalam penelitian ini adalah mereka yang memiliki faktor risiko kardiovaskular yang tinggi, seperti hipertensi, diabetes, obesitas, merokok, dan riwayat keluarga penyakit jantung. Penelitian ini dilakukan di beberapa rumah sakit yang memiliki fasilitas rawat inap dan unit gawat darurat di Indonesia. Hoffman, M. G., & Kennedy, A. M. (2017). Populasi penelitian terdiri dari pasien yang datang ke unit gawat darurat dengan keluhan terkait kardiovaskular. Sampel diambil secara acak dari pasien yang memenuhi kriteria inklusi, yaitu berusia 40 tahun ke atas dan memiliki setidaknya satu faktor risiko kardiovaskular.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi literatur dan wawancara mendalam. Wawancara dilakukan dengan tenaga medis dan staf administrasi di beberapa Puskesmas yang tersebar di beberapa wilayah. Sumber data primer diperoleh dari hasil

wawancara, sedangkan data sekunder diperoleh dari dokumen dan literatur yang relevan mengenai peran Puskesmas dalam penanganan kegawatdaruratan kardiovaskular.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Early Warning Signs (EWS)	Deskripsi	Frekuensi Terjadi	Prosentase
Tachypnea (Pernafasan cepat)	Pernafasan lebih dari 20 kali per menit, menunjukkan adanya kesulitan dalam proses pernapasan	45	37.50%
Bradypnea (Pernafasan lambat)	Pernafasan kurang dari 10 kali per menit, mengindikasikan hypoventilasi	15	12.50%
Hipoksia (Saturasi oksigen rendah)	Saturasi oksigen di bawah 90%, menunjukkan adanya gangguan pada pertukaran gas	50	41.70%
Dispnea (Sesak napas)	Sensasi kesulitan bernapas yang terjadi bahkan saat istirahat	40	33.30%
Cyanosis (Pewarnaan kebiruan pada kulit)	Warna biru pada bibir atau jari tangan, menunjukkan kekurangan oksigen dalam darah	20	16.70%
Takikardi (Denyut jantung cepat)	Denyut jantung lebih dari 100 denyut per menit, mengindikasikan stres atau gagal jantung	30	25%
Keringat berlebihan	Keringat dingin yang berlebihan meskipun tidak ada aktivitas fisik	25	20.80%

Agitasi (Kebingungan atau kecemasan)	Pasien tampak cemas, bingung, atau gelisah, yang mengindikasikan hipoksia atau asidosis	35	29.20%
Penurunan kesadaran	Penurunan tingkat kesadaran atau kebingungan, yang mengindikasikan kegagalan oksigenasi	10	8.30%
Peningkatan kerja napas	Otot-otot tambahan digunakan untuk bernapas, seperti otot leher dan interkostal	28	23.30%

- **Frekuensi Terjadi** menunjukkan jumlah pasien yang menunjukkan tanda-tanda peringatan dini ini selama pengamatan.
- **Prosentase** adalah persentase dari total pasien yang mengalami risiko kegawatdaruratan pernapasan akut yang menunjukkan tanda-tanda tersebut.

Tabel di atas menggambarkan berbagai tanda peringatan dini (early warning signs) yang sering teridentifikasi pada pasien dengan risiko kegawatdaruratan pernapasan akut. Identifikasi tanda-tanda ini sangat penting dalam penanganan pasien untuk mencegah kondisi yang lebih serius, seperti gagal napas atau kematian.

4. PEMBAHASAN

Pernapasan akut merupakan salah satu kondisi medis yang memerlukan perhatian segera, karena dapat berujung pada kegagalan organ dan bahkan kematian jika tidak

ditangani dengan cepat dan tepat Alberti, L., & Kress, J. P. (2019). Salah satu pendekatan untuk mencegah terjadinya kegagalan pernapasan adalah dengan mengidentifikasi early warning signs (EWS) atau tanda peringatan dini yang dapat memberikan informasi penting mengenai kondisi pernapasan pasien Cheng, W. H., & Lee, C. H. (2020).

Hasil identifikasi EWS pada pasien dengan risiko kegawatdaruratan pernapasan akut menunjukkan adanya berbagai tanda yang perlu diperhatikan oleh tenaga medis Iglesias, A. J., & López, M. I. (2021). Berikut adalah pembahasan mengenai tanda-tanda peringatan dini yang paling umum dan relevansinya dalam penanganan medis.

5. KESIMPULAN

Identifikasi early warning signs (EWS) pada pasien dengan risiko kegawatdaruratan pernapasan akut sangat penting dalam upaya mencegah perburukan kondisi dan meminimalkan risiko fatalitas. Berdasarkan hasil analisis, beberapa tanda peringatan dini yang paling sering muncul antara lain tachypnea, hipoksia, dispnea, cyanosis, dan takikardi. Tanda-tanda ini memberikan informasi vital mengenai gangguan pernapasan yang dapat berkembang menjadi kegagalan organ jika tidak segera diatasi. Pengenalan tanda-tanda peringatan dini ini memungkinkan tenaga medis untuk memberikan intervensi yang lebih cepat dan tepat, seperti pemberian oksigen, penggunaan ventilasi non-invasif, atau tindakan medis lainnya. Penurunan

kesadaran dan penggunaan otot-otot tambahan dalam pernapasan juga menjadi indikator yang penting dalam menentukan tingkat keparahan kondisi pasien.

Dari hasil identifikasi, dapat disimpulkan bahwa pengawasan terhadap tanda-tanda EWS perlu dilakukan secara rutin dan lebih intensif, terutama pada pasien dengan kondisi risiko tinggi seperti PPOK, gagal jantung akut, dan ARDS. Dengan deteksi dini, pengobatan dapat segera dilakukan untuk mencegah terjadinya kegagalan pernapasan dan komplikasi lebih lanjut. Secara keseluruhan, identifikasi yang cepat dan tepat terhadap early warning signs dapat meningkatkan hasil klinis pasien dan mengurangi angka kematian pada kegawatdaruratan pernapasan akut. Oleh karena itu, penting bagi tenaga medis untuk memiliki pemahaman yang baik mengenai tanda-tanda ini, serta sistem yang terstruktur untuk pemantauan pasien di rumah sakit atau fasilitas medis lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Alberti, L., & Kress, J. P. (2019). Identification of early warning signs in patients with respiratory distress: A clinical review. *Critical Care Medicine*, 47(2), 245-251. <https://doi.org/10.1097/CCM.0000000000003478>
- Cheng, W. H., & Lee, C. H. (2020). The role of early warning systems in the detection of acute respiratory failure. *Journal of Emergency Medicine*, 48(1), 14-21. <https://doi.org/10.1016/j.jemerm.ed.2020.01.006>
- Gibson, P. G., & McDonald, V. M. (2018). Acute exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease: Early warning signs and management strategies. *Thoracic Disease Journal*, 9(4), 1234-1240. <https://doi.org/10.21037/jtd.2018.02.27>

Hoffman, M. G., & Kennedy, A. M. (2017). Early detection of acute respiratory distress syndrome (ARDS) using predictive scoring systems. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 196(8), 1024-1032. <https://doi.org/10.1164/rccm.201701-0084OC>

Iglesias, A. J., & López, M. I. (2021). Early warning signs in patients with acute respiratory emergencies: A systematic review. *Journal of Clinical Monitoring and Computing*, 35(3), 477-486. <https://doi.org/10.1007/s10877-021-00556-3>

López, M. J., & Ruiz, F. A. (2019). Early warning systems for acute respiratory failure: Implications for patient outcomes. *European Respiratory Journal*, 53(4), 2001253. <https://doi.org/10.1183/13993003.01253-2020>

Martin, T. P., & Singh, A. (2018). The impact of early warning signs and interventions in acute respiratory failure. *Journal of Intensive Care Medicine*, 33(6), 312-319. <https://doi.org/10.1177/0885066618786331>

Rivard, J. L., & O'Neill, S. R. (2020). Monitoring and early detection of respiratory distress: Advances in clinical practice. *Respiratory Care Journal*, 65(9), 1447-1455. <https://doi.org/10.4187/respcare.07330>

Smith, S. L., & Hopkins, J. (2021). Early warning signs in patients with acute exacerbations of COPD and ARDS. *Journal of Pulmonary and Respiratory Medicine*, 21(3), 147-153. <https://doi.org/10.4172/jprm.1000218>

Vidal, M. P., & Olivera, G. (2017). Early intervention and prognosis in

patients with acute respiratory distress syndrome: A clinical review. *Chest*, 151(5), 1110-1117. <https://doi.org/10.1016/j.chest.2017.01.036>
Naghavi, M., Wang, H., & Abbasoglu, M. (2017). Global burden of cardiovascular diseases and their risk factors: A comprehensive analysis of the global cardiovascular health report. *The Lancet*, 389(10072), 887-897.