



## INTISARI

### NILAI PROGNOSIS SKOR HALP TERHADAP KEMATIAN AKIBAT SEPSIS DI RSUP DR. SARDJITO

Alindina Anjani<sup>1</sup>, Rizka Humardewayanti Asdie<sup>2</sup>, Doni Priambodo<sup>2</sup>  
PPDS Ilmu Penyakit Dalam<sup>1</sup>

Subbagian Penyakit Tropik Infeksi, SMF Ilmu Penyakit Dalam<sup>2</sup>  
Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat dan Keperawatan UGM/RSUP Dr.  
Sardjito Yogyakarta

**Latar Belakang:** Sepsis masih menjadi masalah kesehatan yang penting dengan angka mortalitas yang masih tinggi, rata-rata sebesar 44,5% pada negara-negara di Asia. Diperlukan suatu biomarker yang murah, mudah, dan cepat untuk menentukan prognosis sepsis. Indeks inflamasi HALP (hemoglobin, albumin, limfosit, dan platelet) dapat digunakan untuk prognosis kematian pada kondisi keganasan, namun belum pernah diteliti untuk sepsis.

**Tujuan Penelitian:** mengetahui apakah skor HALP dapat digunakan sebagai prognosis kematian pada pasien sepsis yang dirawat unit penyakit dalam di RSUP Dr. Sardjito.

**Metode Penelitian:** Penelitian kohort retrospektif dengan subjek pasien dengan klinis sepsis di UGD dan ruang rawat inap penyakit dalam, yang dirawat pada 1 Januari 2016-31 Desember 2018. Skor HALP ditentukan batasnya melalui analisis kurva ROC, dikatakan rendah apabila skor  $< 54,34$  dan tinggi apabila  $\geq 54,34$ . Luaran klinis yang dinilai adalah mortalitas pada akhir perawatan.

**Hasil Penelitian:** Dari 125 subjek penelitian: terdapat 104 subjek dengan skor HALP  $\geq 54,34$  dan 21 subjek dengan skor HALP  $< 54,34$ , mortalitas sebesar 36% (45 subjek). Pasien sepsis dengan skor HALP rendah berisiko meninggal 3,66 kali (IK 95% 1,38-9,68) lebih banyak dibandingkan skor HALP tinggi. Regresi logistik dilakukan untuk mengontrol variabel perancu, didapatkan skor HALP rendah ( $p = 0,004$ , OR 4,74, IK 95% 1,63-13,76), diagnosis sepsis dengan *quick SOFA* ( $p = 0,006$ , OR 0,25, IK 95% 0,09-0,68), dan sumber infeksi multipel bermakna secara statistik ( $p = 0,011$ , OR 2,93, IK 95% 1,28-6,73) sebagai prognosis kematian pada pasien dewasa dengan sepsis di RSUP Dr. Sardjito.

**Kesimpulan:** Skor HALP dapat digunakan sebagai prognosis kematian pada pasien dewasa dengan sepsis di RSUP dr. Sardjito.

*Kata kunci: Skor HALP, Prognosis kematian, Sepsis.*



## **ABSTRACT**

### **HALP SCORE AS A PROGNOSTIC OF MORTALITY IN SEPTIC PATIENTS AT DR. SARDJITO HOSPITAL**

*Alindina Anjani<sup>1</sup>, Rizka Humardewayanti Asdie<sup>2</sup>, Doni Priambodo<sup>2</sup>  
Residents of Internal Medicine<sup>1</sup>*

*Staff of Tropical Medicine Division, Internal Medicine Department<sup>2</sup>  
Faculty of Medicine, Public Health and Nursing Gadjah Mada University/Dr.  
Sardjito Hospital Yogyakarta*

**Background:** Sepsis is still an important health problem with high mortality rate, an average of 44.5% in Asian countries. An easy and fast biomarker is needed to determine the prognosis of sepsis. The HALP inflammation index can be used to predict mortality in malignancy conditions, yet has not been studied for sepsis.

**Objective:** The objective of this study was to determine whether HALP score has a prognostic value for mortality in septic patients at Dr. Sardjito Hospital.

**Methods:** This was a retrospective cohort study of sepsis patients admitted to Internal Medicine ward between January 1, 2016 and December 31, 2018. The prognostic accuracy was evaluated by assessing the area under the receiver operating characteristic (AUC) curve. The primary outcome was mortality at the end of hospitalization.

**Results:** 125 adult patients, 104 with high HALP score ( $\geq 54,34$ ), 21 low HALP score ( $< 54,34$ ), 45 patients died (36%). Patients with low HALP score were significantly at risk of death ( $p=0.007$ , OR 3.66, 95% CI 1.38-9.68) than high HALP score. Logistic regression was used to account for potential confounding factors, low HALP score ( $p = 0.004$ , OR 4.74, 95% CI 1.63-13.76), sepsis diagnosed with quick SOFA ( $p = 0.006$ , OR 0.25, 95% CI 0.09-0.68), and multiple infection ( $p = 0.011$ , OR 2.93, 95% CI 1.28-6.73) were significantly associated with mortality in sepsis patients at Dr. Sardjito Hospital.

**Conclusion:** HALP score has prognostic value of mortality in adult patients with sepsis at Dr. Sardjito Hospital.

**Keywords:** HALP Score, Prognostic of mortality, Sepsis.