

## INTISARI

### **NEUTROPHIL TO LYMPHOCYTE RATIO (NLR) SEBAGAI PREDIKTOR LUARAN PASIEN ABSES LEHER DALAM DI RSUP DR. SARDJITO YOGYAKARTA**

Departemen Ilmu Kesehatan Telinga Hidung Tenggorok Bedah Kepala dan Leher  
Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat dan Keperawatan  
Universitas Gadjah Mada/ RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta

**Latar Belakang:** Abses leher dalam, dalam bidang THT-BKL merupakan kasus kegawatdaruratan karena dapat mengancam jiwa pasien. Kemungkinan fatal pada pasien, dipengaruhi oleh banyak factor. Salah satu faktor, adalah kondisi keparahan infeksi akut yang diderita oleh pasien dinilai dengan perbandingan nilai laboratorium *neutrophil* dan *lymphocyte*. Maka diperlukan penelitian untuk melihat apakah nilai NLR dapat dijadikan sebagai prediktor luaran pasien abses.

**Tujuan:** Tujuan penelitian ini adalah untuk menentukan *Neutrophil to Lymphocyte Ratio* (NLR) sebagai prediktor luaran pada pasien Abses Leher Dalam di Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Sardjito Yogyakarta.

**Metode:** Penelitian ini adalah penelitian observasional analitik dengan desain *case control* yang menilai pasien abses leher dalam yang rawat inap di RSUP Dr Sardjito Yogyakarta dengan luaran kematian dibandingkan dengan yang hidup dilihat dari nilai NLR saat admisi mulai Januari 2018 – Maret 2023.

**Hasil:** Penelitian ini telah dilakukan pada 26 pasien dengan diagnosis abses leher dalam yang dilakukan perawatan rawat inap mulai bulan Januari 2018 – Maret 2023. Uji Chi-Square dengan nilai  $p < 0,05$ , CI 95% menunjukkan adanya hubungan antara nilai NLR dengan kemungkinan kondisi pasien abses leher dalam setelah dirawat inap. Pasien abses leher dalam dengan nilai NLR  $> 15,5$ , mempunyai kemungkinan luaran yang lebih buruk dibandingkan dengan yang lebih rendah dari nilai *cutoff* tersebut.

**Kesimpulan:** Didapatkan nilai NLR  $> 15,5$  menunjukkan luaran yang lebih buruk dibandingkan dengan pasien abses leher dalam dengan nilai yang lebih rendah di RSUP Dr. Sardjito.

**Kata Kunci:** *Neutrophil*, *Lymphocyte*, NLR, Abses Leher Dalam, Kematian

## ABSTRACT

### NEUTROPHIL TO LYMPHOCYTE RATIO (NLR) AS AN OUTCOME PREDICTOR IN DEEP NECK ABSCESS PATIENTS AT DR. SARDJITO HOSPITAL YOGYAKARTA

Department of Otorhinolaryngology Head and Neck Surgery  
Faculty of Medicine, Public Health and Nursing  
Gadjah Mada University / Dr. Sardjito General Hospital Yogyakarta

**Background:** Deep neck abscess, in the field of ENT is an emergency case because it can threaten the patient's life. Possible fatal in patients, influenced by many factors. One of the factors is the severity of the acute infection suffered by the patient. It is assessed by comparing the ratio of laboratory values of neutrophils and lymphocytes. Such a research is needed to see whether the NLR value can be used as an outcome predictor of abscess patients.

**Objectives:** The purpose of this study was to determine the Neutrophil to Lymphocyte Ratio (NLR) as an outcome predictor in Deep Neck Abscess patients at Dr. Sardjito Hospital Yogyakarta.

**Methods:** This study is an analytic observational study with a case control design that assesses deep neck abscess patients who are hospitalized at Dr Sardjito General Hospital Yogyakarta with an outcome of death compared to those who are alive as seen from NLR values at admission from January 2018 – March 2023.

**Results:** This study was conducted on 26 patients with a diagnosis of deep neck abscess and were treated inpatients. The Chi-Square test with a p value  $<0.05$ , 95% CI shows that there is a relationship between the NLR value and the possible condition of deep neck abscess patients after hospitalization. An NLR value  $>15.5$  indicates that the chances of patients with deep neck abscesses have a poorer outcome compared to patients with NLR values below the cutoff value.

**Conclusions:** It was found that the NLR value  $>15.5$  showed a worse outcome compared to deep neck abscess patients with lower scores at RSUP Dr. Sardjito.

**Key Words:** Neutrophil, Lymphocyte, NLR, Deep Neck Abscess, Death