

HUBUNGAN RASIO NEUTROFIL – LIMFOSIT DENGAN SKOR *SEQUENTIAL ORGAN FAILURE ASSESMENT* PADA PASIEN SEPSIS DI *INTENSIVE CARE UNIT* RSUP DR. M. DJAMIL PADANG



UNIVERSITAS ANDALAS

Skripsi

Diajukan ke Fakultas Kedokteran Universitas Andalas sebagai
Pemenuhan Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan
Gelar Sarjana Kedokteran

Oleh

AUFA UMMAIMAH EPILOKSA

No.BP. 1410312015

PEMBIMBING I : DR. dr. Efrida, Sp.PK, M. Kes

PEMBIMBING II : dr. M. Zulfadli Syahrul, Sp.An

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2019

**RELATIONSHIP OF NEUTROFIL - LIMFOSITE RATIO WITH
SEQUENTIAL SCORES OF ORGAN FAILURE ASSESMENT IN SEPSIS PATIENTS
IN INTENSIVE CARE UNIT RSUP DR.M. DJAMIL PADANG**

**By
Aufa Ummainah Epiloksa**

ABSTRACT

Sepsis is a life-threatening organ dysfunction, caused by dysregulation of the immune response because of infection. The physiological response of the immune system to infection is by increasing the number of neutrophils and decreasing the number of lymphocytes or increasing the ratio of neutrophils to lymphocytes (RNL). Sepsis is associated with mortality and morbidity determined by the development of organ failure. Organ damage and malfunction can be monitored with Sequential Organ Failure Assessment (SOFA) scores. This study aims to determine the correlation between RNL with SOFA scores in sepsis patients in ICU RSUP Dr. M. Djamil Padang.

This research was an observational analytic study with cross sectional design using medical records of sepsis patients in ICU Dr. M. Djamil Padang in 2018. RNL data and SOFA scores were taken on the first day being treated at the ICU. Univariate analysis is presented in the form of a frequency distribution table and bivariate data are tested with the Pearson correlation test. Correlation was significant if $p < 0.05$.

Univariate results showed that most patients were male (77%), the mean age was 50.2 years, the type of base disease was non-surgical (70%), the mean RNL was 16.5 ± 10.6 , and the average SOFA score is 7.23 ± 3.44 . Bivariate analysis showed a very strong positive correlation between RNL and SOFA scores ($r = 0.982$ and $p < 0.05$).

The conclusion of this study is that there is a relationship between RNL with SOFA scores in sepsis patients in ICU RSUP Dr. M. Djamil Padang.

Keywords : Neutrophil-lymphocyte ratio, SOFA, sepsis

HUBUNGAN RASIO NEUTROFIL – LIMFOSIT DENGAN SKOR *SEQUENTIAL ORGAN FAILURE ASSESMENT* PADA PASIEN SEPSIS DI *INTENSIVE CARE UNIT* RSUP DR. M. DJAMIL PADANG

Oleh

Aufa Ummaimah Epiloksa

ABSTRAK

Sepsis adalah disfungsi organ yang mengancam jiwa, disebabkan oleh disregulasi respons imun akibat infeksi. Respons fisiologis sistem imun terhadap infeksi adalah dengan peningkatan jumlah neutrofil dan penurunan jumlah limfosit atau peningkatan rasio neutrofil – limfosit (RNL). Sepsis berhubungan dengan mortalitas dan morbiditas yang ditentukan oleh perkembangan kegagalan fungsi organ. Kerusakan dan kegagalan fungsi organ dapat dimonitor dengan skor *Sequential Organ Failure Assesment* (SOFA). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui korelasi antara RNL dengan skor SOFA pada pasien sepsis di ICU RSUP Dr. M. Djamil Padang.

Penelitian ini adalah penelitian observasional analitik dengan rancangan potong lintang menggunakan data rekam medis pasien sepsis di ICU RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2018. Data RNL dan skor SOFA diambil saat hari pertama dirawat di ICU. Analisis univariat disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan data bivariat diuji dengan uji korelasi Pearson. Korelasi dinyatakan bermakna jika $p < 0,05$.

Hasil univariat didapatkan pasien terbanyak adalah laki – laki (77%), rerata usia adalah 50,2 tahun, tipe penyakit dasar terbanyak adalah *non-surgical* (70%), rerata RNL adalah $16,5 \pm 10,6$, dan rerata skor SOFA adalah $7,23 \pm 3,44$. Analisis bivariat meunjukkan korelasi positif sangat kuat antara RNL dengan skor SOFA ($r = 0,982$ dan $p < 0,05$).

Simpulan penelitian ini adalah terdapat hubungan antara RNL dengan skor SOFA pada pasien sepsis di ICU RSUP Dr. M. Djamil Padang.

Kata kunci : Rasio neutrofil – limfosit, SOFA, sepsis