

## ABSTRACT

### THE RELATIONSHIP BETWEEN CHEST X-RAY SEVERITY WITH NEUTROPHIL LYMPHOCYTE RATIO OF TUBERCULOSIS PATIENT AT ABDUL MOELOEK HOSPITAL IN 2019-2023.

By

**KURNIA FITHRANANDA**

**Background:** Pulmonary tuberculosis is an infectious disease that causes the second death in the world with a total of around 10 million people suffering from this disease. In the process of dealing with this infectious disease, it is necessary to carry out anamnesis and supporting examinations to confirm the diagnosis. Chest x-ray can be an examination to determine the severity of the disease, and the NLR value is a predictor of bacteremia and is expected to be a marker of the severity of pulmonary tuberculosis.

**Purpose:** To determine the relationship between the severity of chest x-rays in pulmonary tuberculosis patients and the NLR value at Abdul Moeloek Hospital in 2019-2023.

**Method:** This research uses an observational analytical method with a cross sectional approach. The sampling technique was a total sample with subjects consisting of pulmonary tuberculosis patients at Abdul Moeloek Hospital in 2019-2023 as many as 82 people. Data was obtained from patient medical records and then analyzed using the Kruskal Wallis test.

**Results:** Univariate analysis showed that the majority of respondents were adults (45.1%), with the majority gender being male (68.3%). The highest level of chest x-ray severity was Advance lesions (73.2%), with the highest range of NRL values being mild to moderate inflammation (43.9%). Bivariate analysis showed that there is no relationship between chest x-ray severity and NLR ratio value in pulmonary tuberculosis patients with a p value of 0.163.

**Conclusion:** There is no relationship between the severity of chest x-rays in pulmonary tuberculosis patients and the neutrophil lymphocyte ratio value at Abdul Moeloek Hospital on 2019-2023.

**Keywords:** Chest X-ray Severity, NLR Value, Pulmonary Tuberculosis

## ABSTRAK

### HUBUNGAN TINGKAT KEPARAHAN FOTO TORAKS PASIEN TUBERKULOSIS PARU DENGAN NILAI RASIO NEUTROFIL LIMFOSIT DI RUMAH SAKIT DR. H. ABDUL MOELOEK TAHUN 2019-2023

Oleh

**KURNIA FITHRANANDA**

**Latar Belakang:** Tuberkulosis paru merupakan penyakit menular penyebab kematian kedua di dunia dengan total sekitar 10 juta orang menderita penyakit ini. Dalam proses menanggulangi penyakit infeksi ini, perlu dilakukan anamnesis hingga pemeriksaan penunjang untuk menegakkan diagnosis. Foto toraks bisa menjadi pemeriksaan untuk mengetahui tingkat keparahan penyakit dan nilai RNL merupakan prediktor bakteremia dan diharapkan menjadi penanda keparahan penyakit tuberkulosis paru.

**Tujuan:** Untuk mengetahui hubungan tingkat keparahan foto toraks pasien tuberkulosis paru dengan nilai RNL di Rumah Sakit DR. H. Abdul Moeloek tahun 2019-2023.

**Metode:** Penelitian ini menggunakan metode analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Teknik pengambilan sampel adalah total sampel dengan subjek berupa pasien tuberkulosis paru di Rumah Sakit Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung tahun 2019-2023 sebanyak 82 orang. Data didapatkan dari rekam medis pasien dan selanjutnya dianalisis dengan uji *Kruskal Wallis*.

**Hasil:** Analisis univariat mendapatkan hasil bahwa mayoritas responden berusia dewasa (45,1%), dengan jenis kelamin terbanyak adalah laki-laki (68,3%). Tingkat keparahan foto toraks terbanyak adalah lesi luas (73,2%), dengan rentang nilai RNL terbanyak adalah *mild to moderate inflammation* (43,9%). Analisis bivariat mendapatkan hasil bahwa tidak terdapat hubungan tingkat keparahan foto toraks dengan nilai rasio neutrofil limfosit pada pasien tuberkulosis paru dengan nilai  $p$  sebesar 0,163.

**Simpulan:** Tidak terdapat hubungan tingkat keparahan foto toraks pasien tuberkulosis paru dengan nilai rasio neutrofil limfosit di Rumah Sakit DR. H. Abdul Moeloek tahun 2019-2023.

**Kata Kunci:** Tingkat Keparahan Foto Toraks, RNL, Tuberkulosis Paru