

**HUBUNGAN RASIO NEUTROFIL LIMFOSIT (RNL) DENGAN  
STADIUM KLINIS PADA KANKER PAYUDARA DI  
RSUP DR. M. DJAMIL PADANG**



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

**Oleh :**

**ZIA DESMELIA SAHFITRI  
NIM 1910313031**

**Pembimbing :  
dr. Tofrizal, M.Biomed, Sp.PA, Ph.D  
Dr. Elly Usman, M.Si, Apt**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2023**

**ABSTRACT**

**RELATIONSHIP BETWEEN NEUTROPHIL-LYMPHOCYTE RATIO  
(NLR) AND CLINICAL STAGES IN BREAST CANCER AT  
DR. M. DJAMIL PADANG HOSPITAL**

**By**  
**Zia Desmelia Sahfitri, Tofrizal, Elly Usman, Zelly Dia Rofinda,  
Daan Khambri, Tuti Handayani**

*Cancer is one of the leading causes of death in the world. By 2020, it has almost reached 10 million deaths worldwide. Breast cancer was the leading cause of new cancer cases in 2020 with a total incidence rate of 2,26 million and was placed fifth for the most common deaths by cancer. Many factors are put into account when determining the severity of breast cancer including inflammation, one of which is the proportion of inflammatory cells in the perivascular space. The neutrophil-Lymphocyte ratio is one of the subclinical inflammatory markers that are easy to measure. NLR can predict the development stages of cancer that are heavily linked with the cell differentiation stages and clinical stages. The higher the NLR, the higher the development stage and the worse the cell differentiation degree. This study aimed to study the relationship between neutrophil-lymphocyte ratio with the clinical stages of breast cancer at Dr. M. Djamil Padang Hospital.*

*This study was an analytical study with an observational approach and a cross-sectional design that used 69 medical records of breast cancer patients in Dr. M. Djamil Padang Hospital. Bivariate analysis was conducted using the Chi-square test.*

*The study found that the most frequent incidence of breast cancer was in the 40-60 age group (66.7%), the most common stage was stage IV (44.9%), more than half of the neutrophil was in the normal range (59.4%), and the lymphocyte level was dominantly in the normal range (92.8%). The p-value obtained from the chi-square test was <0.05.*

*This study concluded that there was a relationship between the neutrophil-lymphocyte ratio and the clinical stages of breast cancer, increased neutrophil-lymphocyte ratio was found in the higher stadium.*

**Keywords:** *Breast cancer, clinical stages, neutrophil-lymphocyte ratio.*

## ABSTRAK

### HUBUNGAN RASIO NEUTROFIL LIMFOSIT (RNL) DENGAN STADIUM KLINIS PADA KANKER PAYUDARA DI RSUP DR. M. DJAMIL PADANG

Oleh

Zia Desmelia Sahfitri, Tofrizal, Elly Usman, Zelly Dia Rofinda,  
Daan Khambri, Tuti Handayani

Kanker merupakan penyebab utama kematian di dunia. Pada tahun 2020, terhitung hampir 10 juta kematian yang diakibatkan oleh kanker. Kanker payudara menempati urutan pertama kasus kanker baru terbanyak pada tahun 2020 dengan total insiden sebanyak 2,26 juta dan menempati urutan ke lima penyebab paling umum kematian akibat kanker. Banyak faktor yang mempengaruhi derajat keparahan kanker payudara termasuk inflamasi, salah satunya adalah proporsi sel radang di perivaskuler. Rasio netrofil limfosit merupakan penanda inflamasi subklinis yang mudah diukur. RNL dapat memberikan prediksi mengenai tingkat perkembangan kanker yang berkaitan erat dengan derajat diferensiasi sel dan stadium klinis. Semakin tinggi RNL, semakin tinggi tingkat perkembangannya dan semakin buruk derajat diferensiasi selnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan rasio neutrofil limfosit dengan stadium klinis pada kanker payudara di RSUP. Dr. M. Djamil Padang.

Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan pendekatan observasional dengan desain *cross-sectional* menggunakan 69 data rekam medik pasien kanker payudara di RSUP. Dr. M. Djamil Padang. Analisis bivariat dilakukan dengan uji *Chi-square*.

Hasil penelitian didapatkan kanker payudara terbanyak dialami oleh kelompok usia 40-60 tahun (66,7%), terbanyak pada stadium IV (44,9%), dengan jumlah neutrofil terbanyak pada rentang normal (59,4%), dan jumlah limfosit terbanyak pada rentang normal (92,8%). Dari hasil uji *chi-square* didapatkan nilai  $p < 0,05$ .

Kesimpulan dari penelitian ini adalah terdapat hubungan antara rasio neutrofil limfosit dengan stadium klinis pada kanker payudara, ditemukan rasio neutrofil limfosit yang meningkat pada pasien stadium lanjut.

**Kata kunci :** Kanker payudara, stadium klinis, rasio neutrofil limfosit