

# HUBUNGAN KADAR RASIO NETROFIL LIMFOSIT TERHADAP KEJADIAN STEMI dan NSTEMI di RUANG ICCU RSMS

Anggi Samudera Rezki

## ABSTRAK

**Latar Belakang:** Penyakit kardiovaskular secara global merupakan penyebab kematian tertinggi di dunia hal ini akan tetap terjadi jika tidak dilakukan penanganan dan pencegahan yang baik. Rasio netrofil limfosit merupakan perpaduan dari penanda inflamasi, netrofil sebagai penanda reaksi inflamasi nonspesifik dan limfosit sebagai penanda jalur regulator, menintegrasikan dua peran subtype leukosit dengan jalurnya masing-masing menjadi satu faktor prediktor yang dapat diaplikasikan untuk stratifikasi luaran pasien dengan SKA. Keunggulan dari RNL sebagai prediktor yang didapatkan dari beberapa penelitian dapat dijelaskan karena RNL tidak dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti di antaranya dehidrasi atau aktifitas fisik. Tidak seperti pemeriksaan penanda inflamasi lainnya, RNL juga merupakan pemeriksaan yang murah dan tersedia luas sehingga dapat memberikan pilihan yang terjangkau.

**Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kadar nilai RNL pada pasien SKA di ruang ICCU RSMS Purwokerto.

**Metode:** Penelitian ini menggunakan rancangan observasional analitik dengan mengambil data netrofil dan limfosit pada pasien SKA melalui rekam medis pasien. Sampel ditentukan menggunakan *consecutive sampling* berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang terdiri dari 140 responden. Untuk analisis data sendiri menggunakan uji *Chi Square*.

**Hasil:** Hasil yang didapat dari 140 responden dengan uji *Chi Square* menunjukkan bahwa pasien dengan nilai RNL  $>4,25$  lebih banyak terdapat pada pasien STEMI sedangkan untuk nilai  $<4,25$  lebih banyak terdapat pada pasien NSTEMI. Pada penelitian ini di dapatkan nilai  $p = 0,000$  dengan OR = 6,20. Sehingga terdapat hubungan yang signifikan antara kadar rasio netrofil limfosit dengan pasien SKA di ruang ICCU RSUD Prof dr Margono Soekardjo Purwokerto.

**Kesimpulan:** Semakin tinggi nilai RNL pada suatu pasien maka semakin berisiko untuk terkena SKA khususnya STEMI di ruang ICCU RSUD Prof dr Margono Soekardjo Purwokerto.

**Kata kunci:** RNL, SKA, STEMI, NSTEMI.

## THE DIFFERENCES OF LIMFOSITE NETWORK RATIO ON THE EVENT OF STEMI AND NSTEMI IN ICCU RSMS ROOM

Anggi Samudera Rezki

### ABSTRACT

**Background:** Cardiovascular disease globally is the highest cause of death in the world, this will still happen if not done a good handling and prevention. The lymphocyte neutrophil ratio is a combination of inflammatory markers, neutrophils as markers of nonspecific inflammatory reactions and lymphocytes as regulatory pathway markers, integrating the two roles of leukocyte subtypes with their respective pathways into a single predictor factor that can be applied to stratify patient outcomes with SKA. The advantages of RNL as a predictor obtained from several studies can be explained because RNL is not influenced by various factors, such as dehydration or physical activity. Unlike other inflammatory marker examinations, RNL is also an inexpensive and widely available examination so that it can provide an affordable option.

**Objective:** This study aims to determine the level of RNL values in SKA patients in the ICCU room of RSMS Purwokerto

**Methods:** This study uses an observational analytic design by taking neutrophil and lymphocyte data in SKA patients through the patient's medical record. The sample was determined using consecutive sampling based on inclusion and exclusion criteria consisting of 140 respondents. For analyzing the data themselves use the Chi Square test.

**Results:** The results obtained from 140 respondents with the Chi Square test showed that patients with RNL values  $> 4.25$  were more prevalent in STEMI patients while for values  $< 4.25$  there were more in NSTEMI patients. In this study the value of  $p = 0,000$  was obtained with  $OR = 6.20$ . So that there is a significant relationship between the level of lymphocyte neutrophil ratio with SKA patients in the ICCU room of Prof. Dr. Margono Soekardjo Purwokerto Hospital.

**Conclusion:** The higher the RNL value in a patient, the more risk to get SKA especially STEMI in the ICCU room of Prof. Dr. Margono Soekardjo Purwokerto Hospital

**Keywords:** RNL, SKA, STEMI, NSTEMI.