

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA**

**Skripsi, Januari 2024**

**CLAUDIA SABRINA WILHELMINA SIDABUTAR, 2010211085**

**HUBUNGAN NEUTROPHYL LYMPHOCYTE RATIO (NLR) DAN PLATELETS LYMPHOCYTE RATIO (PLR) DENGAN KETUBAN PECAH DINI DI RS PELNI TAHUN 2022**

(xvii + 109 halaman, 12 tabel, 3 bagan, 6 gambar, 7 lampiran)

**ABSTRAK**

**Tujuan:** Ketuban Pecah Dini (KPD) merupakan suatu kondisi rupturnya selaput karioamnion sebelum terjadi persalinan. KPD menjadi salah satu masalah obstetri dengan prevalensi yang terus meningkat di Indonesia. Oleh karena itu, perlu intervensi lebih lanjut mengenai solusi untuk mengendalikan mortalitas dan morbiditas agar bisa mencapai target atau penurunan yang signifikan salah satunya dengan mengenali faktor risiko KPD yaitu infeksi atau inflamasi. *Neutrophil Lymphocyte Ratio* (NLR) dan *Platelets Lymphocyte Ratio* (PLR) merupakan salah satu parameter pemeriksaan hematologi yang mudah dilakukan dan sering digunakan untuk mendeteksi terjadinya inflamasi, sehingga pemeriksaan NLR dan PLR dapat berpotensi menjadi suatu penanda adanya faktor risiko infeksi pada KPD. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan kadar marker infeksi *Neutrophyl Lymphocyte Ratio* (NLR) dan *Platelets Lymphocyte Ratio* (PLR) dengan kasus Ketuban Pecah Dini di RS Pelni. **Metode:** Desain penelitian ini adalah observasional analitik dengan pendekatan *case control*. Pengambilan sampel menggunakan metode *probability sampling* dengan teknik *consecutive sampling* dengan data rekam medis 48 pasien ibu hamil yang dibagi menjadi 2 kelompok; 24 ibu hamil dengan KPD sebagai kelompok kasus dan 24 ibu hamil tanpa KPD sebagai kelompok kontrol. Sampel tersebut kemudian dianalisis dengan uji *Chi-square*. **Hasil:** Hasil analisis bivariat menunjukkan nilai  $p=0,013$  untuk hubungan antara *Neutrophyl Lymphocyte Ratio* (NLR) dengan Ketuban Pecah Dini dan nilai  $p=0,039$  untuk hubungan antara *Platelets Lymphocyte Ratio* (PLR) dengan Ketuban Pecah Dini. **Kesimpulan:** Terdapat hubungan yang bermakna antara *Neutrophyl Lymphocyte Ratio* (NLR) dengan Ketuban Pecah Dini di RS Pelni Tahun 2022 dan terdapat hubungan yang bermakna antara *Platelets Lymphocyte Ratio* (PLR) dengan Ketuban Pecah Dini di RS Pelni Tahun 2022.

<b>Daftar Pustaka</b>	: 90 (2007-2022)
<b>Kata kunci</b>	: Infeksi, Inflamasi, Ketuban Pecah Dini (KPD), <i>Neutrophyl Lymphocyte Ratio</i> (NLR), <i>Platelets Lymphocyte Ratio</i> (PLR)

**FACULTY OF MEDICINE  
UNIVERSITY PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA**

**Undergraduate Thesis, January 2024**

**THE RELATIONSHIP BETWEEN INFECTION MARKERS  
NEUTROPHYL LYMPHOCYTE RATIO (NLR) AND PLATELETS  
LYMPHOCYTE RATIO (PLR) WITH PREMATURE RUPTURE OF  
MEMBRANE AT PELNI HOSPITAL IN 2022**

(xvii + 109 pages, 17 tables, 4 charts, 2 pictures, 10 appendices)

**ABSTRACT**

**Objective:** Premature Rupture of Membranes (PROM) is a condition where the caryoamniotic membrane ruptures before delivery. KPD is one of the obstetric problems with a prevalence that continues to increase in Indonesia. Therefore, further intervention is needed regarding solutions to control mortality and morbidity to achieve targets or significant reductions, one of which is by recognizing risk factors for PROM, namely infection or inflammation. Neutrophil Lymphocyte Ratio (NLR) and Platelets Lymphocyte Ratio (PLR) are haematological examination parameters that are easy to carry out and are often used to detect inflammation, so NLR and PLR examinations can potentially be a marker of risk factors for infection in PROM. This study aimed to determine the relationship between levels of infection markers Neutrophil Lymphocyte Ratio (NLR) and Platelets Lymphocyte Ratio (PLR) with cases of Premature Rupture of Membranes at Pelni Hospital. **Method:** This research design is analytical and observational with a case-control approach. Sampling used a probability sampling method with consecutive sampling technique with medical record data from 48 pregnant women divided into two groups: 24 pregnant women with PROM as the case group and 24 without PROM as the control group. The sample was then analyzed using the Chi-square test. **Result:** The results of the bivariate analysis showed a  $p$ -value = 0.013 for the relationship between Neutrophil Lymphocyte Ratio (NLR) and Premature Rupture of Membranes and a value of  $p$  = 0.039 for the relationship between Platelets Lymphocyte Ratio (PLR) and Premature Rupture of Membranes. **Conclusion:** There is a significant relationship between Neutrophil Lymphocyte Ratio (NLR) and Premature Rupture of Membranes at Pelni Hospital in 2022, and there is a substantial relationship between Platelets Lymphocyte Ratio (PLR) and Premature Rupture of Membranes at Pelni Hospital in 2022.

**References**

: 90 (2007-2022)

**Keywords**

: Infection, Inflammation, Neutrophyl Lymphocyte Ratio (NLR),  
Platelets Lymphocyte Ratio (PLR), Premature Rupture of  
Membranes (PROM)