



**HUBUNGAN TINGKAT KEPARAHAN *COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA* (CAP) DENGAN
NEUTROPHIL-LYMPHOCYTE RATIO PADA PASIEN
DEWASA DI RSUD ULIN BANJARMASIN**

Skripsi
Diajukan guna memenuhi
sebagian syarat memperoleh derajat Sarjana Kedokteran
Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan
Universitas Lambung Mangkurat

Oleh
Cellyta Natasya Karini
2210911220075

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN PROGRAM SARJANA
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARMASIN**

Desember 2025

PENGESAHAN SKRIPSI

HUBUNGAN TINGKAT KEPARAHAN *COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA* DENGAN *NEUTROPHIL-LYMPHOCYTE RATIO* PADA PASIEN DEWASA DI RSUD ULIN BANJARMASIN

Cellyta Natasya Karini, NIM:2210911220075

Telah dipertahankan di hadapan **Dewan Penguji Skripsi**
Program Studi Kedokteran Program Sarjana
Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan
Universitas Lambung Mangkurat
Pada Hari Kamis, 18 Desember 2025

Pembimbing I

Nama: Dr. dr. Mohamad Isa, Sp. P., Subsp. Inf. P.,
FISR. FAPSR
NIDK: 8842660018

Pembimbing II

Nama: dr. Fauzan Muttaqien, Sp. JP. FIHA.
NIP: 198412022010121005

Penguji I

Nama: dr. Ira Nurrasyidah, Sp. P(K). FISR. FAPSR.
NIP: 198010182010012005

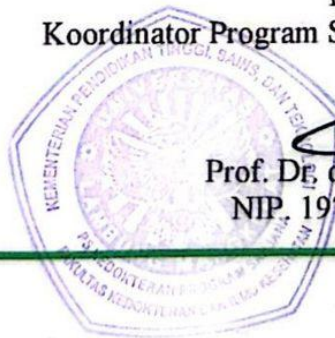
Penguji II

Nama: dr. Noor Muthmainah, M.Sc
NIP: 1973042319980303002

Banjarmasin, 29 Desember 2025

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Kedokteran Program Sarjana



Prof. Dr. dr. Triawanti, M. Kes.k
NIP. 197109121997022001

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Banjarmasin, 18 Desember 2025



Cellyta Natasya Karini

ABSTRAK

HUBUNGAN TINGKAT KEPARAHAN *COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA* (CAP) DENGAN *NEUTROPHIL-LYMPHOCYTE RATIO* PADA PASIEN DEWASA DI RSUD ULIN BANJARMASIN

Cellyta Natasya Karini

Community-acquired Pneumonia (CAP) merupakan infeksi yang terjadi akibat berbagai patogen seperti bakteri, virus, dan jamur. Penilaian tingkat keparahan CAP umumnya menggunakan skor *Pneumonia Severity Index* (PSI), tetapi pemeriksaan tersebut membutuhkan banyak parameter. *Neutrophil-lymphocyte Ratio* (NLR) merupakan biomarker inflamasi sederhana yang berpotensi digunakan untuk menilai derajat keparahan CAP. Namun, bukti mengenai hubungan tingkat keparahan CAP dengan NLR masih bervariasi dan data lokal di RSUD Ulin Banjarmasin belum banyak tersedia. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui hubungan tingkat keparahan CAP dengan nilai NLR pada pasien dewasa di RSUD Ulin Banjarmasin. Metode penelitian ini adalah desain observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional* menggunakan data dari rekam medis pasien dewasa dengan diagnosis CAP pada periode April 2024 – April 2025. Sampel diperoleh menggunakan teknik *total sampling* dengan total 63 pasien yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Hasil penelitian didapatkan $p = 0,036$ yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat keparahan CAP dengan NLR. NLR memiliki potensi sebagai biomarker inflamasi sederhana yang dapat membantu dalam penilaian derajat keparahan CAP.

Kata-kata kunci: CAP, NLR, Tingkat Keparahan CAP

ABSTRACT

THE RELATIONSHIP BETWEEN THE SEVERITY OF COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA (CAP) AND THE NEUTROPHIL-LYMPHOCYTE RATIO IN ADULT PATIENT AT ULIN REGIONAL HOSPITAL BANJARMASIN

Cellyta Natasya Karini

Community-acquired pneumonia (CAP) is an infection caused by various pathogens such as bacteria, viruses, and fungi. The severity of CAP is generally assessed using the Pneumonia Severity Index (PSI) score, but this assessment requires many parameters. The neutrophil-lymphocyte ratio (NLR) is a simple inflammatory biomarker that has the potential to be used to assess the severity of CAP. However, evidence regarding the relationship between CAP severity and NLR is still varied, and local data at Ulin General Hospital in Banjarmasin is not widely available. The purpose of this study was to determine the relationship between CAP severity and NLR values in adult patients at Ulin General Hospital in Banjarmasin. This study used an analytical observational design with a cross-sectional approach using data from the medical records of adult patients diagnosed with CAP during the period April 2024 - April 2025. The sample was obtained using total sampling techniques with a total of 63 patients who met the inclusion and exclusion criteria. The results of the study showed $p = 0.036$, indicating that there was a significant relationship between the severity of CAP and NLR. NLR demonstrated potential as a simple inflammatory biomarker to assist in assessing the severity of CAP.

Keywords: CAP, NLR, Severity of CAP

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Hubungan Tingkat Keparahan *Community-acquired Pneumonia (CAP)* dengan *Neutrophil-lymphocyte Ratio* pada Pasien Dewasa di RSUD Ulin Banjarmasin**” tepat pada waktunya.

Skripsi ini dibuat sebagai syarat untuk memperoleh derajat sarjana kedokteran di Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin. Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Prof. Dr. dr. Syamsul Arifin, M.Pd., FISPH., FISC.M., yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas dalam pelaksanaan penelitian.
2. Koordinator Program Studi Kedokteran Program Sarjana, Prof. Dr. dr. Triawanti, M.Kes., yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas dalam pelaksanaan penelitian.
3. Kedua dosen pembimbing yaitu Dr.dr. Mohamad Isa, Sp.P., Subsp.Inf.P., FISR., FAPSR. dan dr. Fauzan Muttaqien, Sp. JP., FIHA. yang berkenan memberikan saran dan arahan serta doa dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Kedua dosen penguji yaitu dr. Ira Nurrasyidah, Sp. P(K), FISR., FAPSR. dan dr. Noor Muthmainah, M.Sc yang berkenan memberi kritik dan saran sehingga skripsi ini menjadi lebih baik.

5. Seluruh pihak di Instalasi Rekam Medis, SMF Paru, dan Laboratorium Patologi Klinik RSUD Ulin Banjarmasin yang telah membantu penulis dalam pengambilan data penelitian.
6. Kedua orang tua penulis (Alm.) Bapak Agus Satoto dan Ibu Suhena Ali serta saudari penulis Happykhe Wulandi, Nurikhi Nurlintang, Graceila Narita, Chellovie Masayu yang selalu memberikan doa, dukungan, dan kasih sayang kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan tepat pada waktunya.
7. Rekan penelitian penulis, Nabillah Dessyntawati dan Muhammad Faa'iq Mabur yang telah kebersamaan dan memberi dukungan sepanjang proses penulisan skripsi ini.
8. Sahabat terbaik penulis, Alya Fauziah, Amelia Dwi, Nadia Nurul, Fariz Farhan, dan Ferdi Setya yang selalu mendengarkan keluh kesah serta memberi dukungan dari jauh untuk penulis.
9. Teman-teman terdekat penulis Pari, CIMSA, SCORA, dan Nebula yang selalu memberikan dukungan dan bantuan kepada penulis selama masa perkuliahan. Serta Naiya Vania dan Rima Amaliyah, teman yang selalu hadir dan memberikan dukungan hingga akhir penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, akan tetapi penulis berharap penelitian ini bermanfaat bagi dunia ilmu pengetahuan.

Banjarmasin, Desember 2025

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
DAFTAR SINGKATAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	4
E. Keaslian Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. <i>Community-acquired Pneumonia</i>	7
B. <i>Neutrophil-lymphocyte Ratio</i>	12

C. Hubungan CAP dengan NLR.....	14
BAB III LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS.....	16
A. Landasan Teori.....	16
B. Hipotesis.....	19
BAB IV METODE PENELITIAN.....	20
A. Rancangan Penelitian.....	20
B. Populasi dan Sampel Penelitian.....	20
C. Instrumen Penelitian.....	21
D. Variabel Penelitian.....	21
E. Definisi Operasional.....	22
F. Prosedur Penelitian.....	22
G. Teknik Pengumpulan dan Pengolahan Data.....	24
H. Cara Analisis Data.....	24
I. Waktu dan Tempat Penelitian.....	25
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	26
BAB VI PENUTUP.....	33
A. Kesimpulan.....	33
B. Saran.....	33
DAFTAR PUSTAKA.....	35
LAMPIRAN.....	39

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1.1 Keaslian Penelitian Hubungan Tingkat Keparahan <i>Community-Acquired Pneumonia</i> (CAP) dengan <i>Neutrophil-Lymphocyte Ratio</i> pada Pasien Dewasa di RSUD Ulin Banjarmasin.....	5
4.1 Definisi Operasional Penelitian Hubungan Tingkat Keparahan <i>Community-Acquired Pneumonia</i> (CAP) dengan <i>Neutrophil Lymphocyte Ratio</i> pada Pasien Dewasa di RSUD Ulin Banjarmasin.....	22
5.1 Karakteristik Subjek Penelitian Hubungan Tingkat Keparahan <i>Community-acquired Pneumonia</i> (CAP) dengan <i>Neutrophil-lymphocyte Ratio</i> pada Pasien Dewasa di RSUD Ulin Banjarmasin.....	27
5.2 Hasil Uji Analisis Hubungan Tingkat Keparahan <i>Community-acquired Pneumonia</i> (CAP) dengan <i>Neutrophil-lymphocyte Ratio</i> pada Pasien Dewasa di RSUD Ulin Banjarmasin.....	29

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
3.1 Skema Kerangka Teori Penelitian Hubungan Tingkat Keparahan <i>Community-Acquired Pneumonia</i> (CAP) dengan <i>Neutrophil-Lymphocyte Ratio</i> pada Pasien Anak di RSUD Ulin Banjarmasin.....	18
3.2 Skema Kerangka Konsep Penelitian Hubungan Tingkat Keparahan <i>Community-Acquired Pneumonia</i> (CAP) dengan <i>Neutrophil-Lymphocyte Ratio</i> pada Pasien Dewasa di RSUD Ulin Banjarmasin.....	19
4.1 Skema Prosedur Penelitian Hubungan Tingkat Keparahan <i>Community-Acquired Pneumonia</i> (CAP) dengan <i>Neutrophil-Lymphocyte Ratio</i> pada Pasien Dewasa di RSUD Ulin Banjarmasin.....	24

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat Keterangan Laik Etik.....	40
2. Surat Izin Penelitian.....	41
3. Tabel Data Pasien Dewasa CAP di RSUD Ulin Banjarmasin Periode April 2024 – April 2025.....	42
4. Hasil Analisis Data.....	44
5. Dokumentasi Penelitian.....	45