



**HUBUNGAN TINGKAT KEPARAHAN COMMUNITY  
ACQUIRED PNEUMONIA TERHADAP LAJU  
FILTRASI GLOMERULUS 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  
Muhammad Faaq Maburr  
2210911310043

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

**Desember 2025**

## PENGESAHAN SKRIPSI

### HUBUNGAN TINGKAT KEPARAHAN COMMUNITY ACQUIRED PNEUMONIA TERHADAP LAJU FILTRASI GLOMERULUS PADA PASIEN DEWASA DI RSUD ULIN BANJARMASIN

**Muhammad Faaig Mabror, NIM: 2210911310043**

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

**Pembimbing I**

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

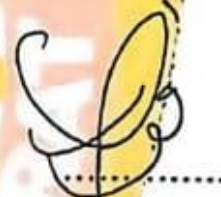
NIDK : 884 2660018



**Pembimbing II**

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

NIP : 19841202 201012 1 005



**Penguji I**

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

NIP : 198010182010012005



**Penguji II**

Nama : dr. Noormuthmainah, M.Sc

NIP : 1973042319980302002



Banjarmasin, 29 Desember 2025

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Kedokteran Program Sarjana



Prof. Dr. dr. Triawanti, M.Kes.

NIP 197109121997022001

Skripsi oleh Muhammad Faaiz Mabur  
Telah diperiksa dan disetujui untuk diseminarkan

Banjarmasin, 18 Desember 2025  
Pembimbing I



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

Pembimbing II



dr. Fauzan Muttaqien, Sp.JP.FIHA  
NIP. 198412022010121 005

## **PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam usulan penelitian 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



Muhammad Faa'iq Mabrur

## ABSTRAK

### HUBUNGAN TINGKAT KEPARAHAN COMMUNITY ACQUIRED PNEUMONIA TERHADAP LAJU FILTRASI GLOMERULUS PADA PASIEN DEWASA DI RSUD ULIN BANJARMASIN

**Muhammad Faaq Mabror**

Pneumonia merupakan infeksi saluran pernapasan bawah yang ditandai dengan inflamasi pada alveolus dan jaringan paru akibat invasi mikroorganisme, yang dapat menyebabkan gangguan pertukaran gas dan komplikasi sistemik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara tingkat keparahan CAP yang dinilai menggunakan *Pneumonia Severity Index* (PSI) dengan penurunan laju filtrasi glomerulus (LFG) pada pasien. Penelitian ini menggunakan desain observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel diperoleh melalui teknik total sampling pada pasien CAP yang dirawat inap di RSUD Ulin Banjarmasin selama periode April 2024 hingga April 2025. Sebanyak 63 pasien memenuhi kriteria inklusi, terdiri dari 61,9% pasien laki-laki dan 38,1% pasien perempuan. Mayoritas pasien memiliki tekanan darah dalam rentang normal, dengan distribusi komorbid meliputi hipertensi (28,8%), diabetes mellitus (22,7%), tuberkulosis paru (22,7%), PPOK (10,6%), dan kondisi lainnya (15,2%). Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar pasien berada pada kategori CAP non-berat (PSI kelas I–III), sementara penurunan LFG ditemukan lebih banyak pada kelompok usia lanjut dan pasien dengan komorbid tertentu. Uji statistik menunjukkan tidak terdapat hubungan bermakna antara tingkat keparahan CAP berdasarkan skor PSI dengan penurunan LFG ( $p > 0,05$ ). Meskipun demikian, secara klinis tampak kecenderungan bahwa semakin tinggi skor PSI, semakin besar kemungkinan terjadinya gangguan fungsi ginjal.

**Kata-kata kunci:** Community Acquired Pneumonia, Laju Filtrasi Glomerulus, *Pneumonia severity index*

## ABSTRACT

### THE RELATIONSHIP BETWEEN THE SEVERITY OF COMMUNITY ACQUIRED PNEUMONIA AND GLOMERULAR FILTRATION RATE IN ADULT PATIENTS AT ULIN REGIONAL HOSPITAL BANJARMASIN

**Muhammad Faaq Mabror**

*Pneumonia is a lower respiratory tract infection characterized by inflammation of the alveoli and lung tissue due to microbial invasion, which can lead to impaired gas exchange and various systemic complications. This study aims to determine the relationship between CAP severity, assessed using the Pneumonia Severity Index PSI, and the reduction in glomerular filtration rate among patients. This research employed an analytical observational design with a cross-sectional approach. Samples were obtained through total sampling of CAP patients hospitalized at Ulin Regional Hospital Banjarmasin from April 2024 to April 2025. A total of 63 patients met the inclusion criteria, consisting of 61.9% male and 38.1% female patients. Most patients had blood pressure within the normal range, with comorbidities including hypertension (28.8%), diabetes mellitus (22.7%), pulmonary tuberculosis (22.7%), chronic obstructive pulmonary disease (10.6%), and other conditions (15.2%). The results showed that the majority of patients were classified as having non-severe CAP (PSI classes I–III), while decreased GFR was more commonly observed among older patients and those with specific comorbidities. Statistical analysis revealed no significant association between CAP severity based on PSI scores and reduced GFR ( $p > 0.05$ ). Nevertheless, clinically there was a tendency indicating that higher PSI scores were associated with an increased likelihood of impaired renal function.*

**Keywords:** *Community Acquired Pneumonia, Glomerular Filtration Rate, Pneumonia Severity Index*

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“HUBUNGAN TINGKAT KEPARAHAN COMMUNITY ACQUIRED PNEUMONIA TERHADAP LAJU FILTRASI GLOMERULUS PADA PASIEN DEWASA DI RSUD ULIN BANJARMASIN”** tepat pada waktunya. Shalawat serta salam penulis panjatkan kepada Nabi Muhammad SAW, keluarga, sahabat, dan kerabat penulis.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian syarat guna 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 Universitas Lambung Mangkurat, Prof. Dr. dr. Syamsul Arifin, M.Pd., FISPH., FISCM.
2. Koordinator Program Studi Kedokteran Program Sarjana, Prof. Dr. dr. Triawanti, M. Kes.
3. Kedua dosen pembimbing, Dr. dr. Mohamad Isa, Sp.P, Subsp.Inf.P, FISR., FAPSR dan dr. Fauzan Muttaqien, Sp. JP, FIHA yang berkenan memberikan saran dan masukan dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Kedua dosen penguji, dr. Ira Nurrasyidah, Sp.P(K), FAPSR, FISR dan dr. Noormuthmainah, M.Sc yang memberikan kritik dan saran sehingga skripsi ini menjadi lebih baik.
5. Kedua orang tua penulis, Bapak Muayyad, S.Ag dan Ibu Nurmaidah, S.Sos., M.M., yang telah memberikan dukungan sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
6. Kedua rekan kelompok skripsi penulis, Nabiilah D. dan Cellyta NK., karena telah bersama-sama dalam melalui proses penulisan skripsi ini, mulai dari diskusi, menentukan judul penelitian, penyusunan proposal, pengambilan data, hingga skripsi ini selesai.

7. Teman-teman CIMSA yang telah menjadi teman penulis yang telah meluangkan waktu, dukungan dan tenaga dalam membantu penulis Menyusun skripsi sampai selesai.
8. Pasangan penulis Ellanda Permata Derlin yang senantiasa menemani dan mendukung penulis baik suka maupun duka

Banjarmasin, Desember 2025

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	3
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>ABSTRAK</b> .....	iv
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	v
<b>DAFTAR ISI</b> .....	8
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiii
<b>DAFTAR SINGKATAN</b> .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian .....	4
D. Manfaat Penelitian.....	4
E. Keaslian Penelitian.....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	7
A. Pneumonia .....	7
B. Laju Filtrasi Glomerulus .....	13
C. Pneumonia Severity Index .....	14
D. Hubungan CAP dengan Gangguan Fungsi Ginjal .....	15
<b>BAB III LANDASAN TEORI</b> .....	17
A. Landasan Teori.....	17

B. Hipotesis .....	21
<b>BAB IV METODE PENELITIAN.....</b>	<b>22</b>
A. Rancangan Penelitian .....	22
B. Populasi dan Sampel.....	22
C. Instrumen Penelitian .....	23
D. Variabel Penelitian .....	24
E. Definisi Operasional .....	25
F. Prosedur Penelitian .....	25
G. Teknik Pengumpulan dan Pengolahan Data .....	27
H. Cara Analisis Data .....	27
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>29</b>
<b>BAB VI PENUTUP.....</b>	<b>33</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>35</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>38</b>