



HUBUNGAN TINGKAT KEPARAHAN *COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA* (CAP) DENGAN GULA DARAH SEWAKTU PADA PASIEN DEWASA DI RSUD ULIN BANJARMASIN

Skripsi

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

Oleh

Nabiilah Dessyntawati
2210911220013

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

Desember 2025

PENGESAHAN SKRIPSI

HUBUNGAN TINGKAT KEPARAHAN *COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA (CAP)* DENGAN GULA DARAH SEWAKTU PADA PASIEN DEWASA DI RSUD ULIN BANJARMASIN

Nabilah Dessyntawati, NIM: 2210911220013

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

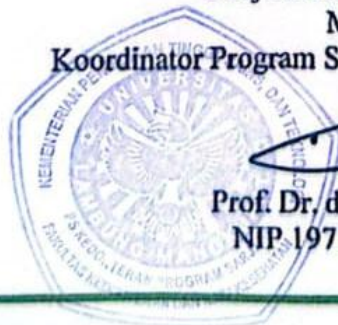
NIP : 1973042319980302002



Banjarmasin, 29 Desember 2025

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Kedokteran Program Sarjana



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

NIP. 197109121997022001

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



Nabiilah Dessyntawati

ABSTRAK

HUBUNGAN TINGKAT KEPARAHAN *COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA* (CAP) DENGAN GULA DARAH SEWAKTU PADA PASIEN DEWASA DI RSUD ULIN BANJARMASIN

Nabilah Dessyntawati

Community-acquired pneumonia (CAP) merupakan salah satu penyebab morbiditas dan mortalitas yang tinggi pada pasien dewasa. Respons stres akibat infeksi akut sering kali menyebabkan perubahan metabolik, termasuk peningkatan glukosa darah sewaktu (GDS). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara tingkat keparahan CAP dengan kadar GDS pada pasien dewasa yang dirawat di RSUD Ulin Banjarmasin. Penelitian ini merupakan penelitian dengan observasional analitik dengan pendekatan *cross-sectional* dan teknik pengambilan sampel menggunakan *total sampling*. Tingkat keparahan CAP diukur menggunakan skoring *Pneumonia Severity Index* (PSI) dan diklasifikasikan menjadi ringan, sedang, dan berat. Sedangkan, kadar GDS diukur pada saat pasien pertama kali datang ke rumah sakit. Analisis data dilakukan menggunakan uji *Chi-Square* dengan pendekatan Monte Carlo. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat keparahan CAP dengan kadar GDS pada pasien dewasa ($p = 0,676$). Temuan ini menunjukkan bahwa kadar GDS tidak selalu meningkat seiring bertambahnya keparahan CAP dan dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor lain, seperti status nutrisi, respons stres individu, penggunaan obat, dan penyakit penyerta. Beberapa pasien bahkan menunjukkan kondisi hipoglikemia saat diagnosis CAP ditegakkan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kadar GDS tidak dapat dijadikan satu-satunya indikator dalam menilai tingkat keparahan CAP pada pasien dewasa.

Kata-kata kunci: CAP, gula darah sewaktu, *pneumonia severity index*

ABSTRACT

The Relationship Between the Severity of Community-Acquired Pneumonia (CAP) and Random Blood Glucose Levels in Adult Patients at Ulin General Hospital Banjarmasin

Nabilah Dessyntawati

Community-acquired pneumonia (CAP) is one of the leading causes of morbidity and mortality in adult patients. The stress response triggered by acute infection often resulted in metabolic alterations, including an increase in random blood glucose (RBG) levels. This study aimed to determine the relationship between the severity of CAP and RBG levels in adult patients treated at Ulin General Hospital Banjarmasin. This research was an analytical observational study with a cross-sectional design, used a total sampling technique. The severity of CAP was assessed using the Pneumonia Severity Index (PSI) scoring system and classified into mild, moderate, and severe categories, while RBG levels were measured when the patients first arrived at the hospital. Data analysis was performed using the Chi-Square test with the Monte Carlo approach. The results showed that there was no significant relationship between CAP severity and RBG levels in adult patients ($p = 0.676$). This finding indicates that RBG levels did not always increase along with greater CAP severity and may be influenced by various other factors, such as nutritional status, individual stress response, medication use, and comorbidities. Several patients even presented with hypoglycemia at the time the CAP diagnosis was established. Overall, these results suggested that RBG levels cannot be used as the sole indicator in assessing CAP severity in adult patients.

Keywords: *CAP, random blood glucose, pneumonia severity index*

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT. yang telah memberikan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul, “**HUBUNGAN TINGKAT KEPARAHAN *COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA (CAP)* DENGAN GULA DARAH SEWAKTU PADA PASIEN DEWASA DI RSUD ULIN BANJARMASIN**”, tepat pada waktunya.

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. Prof. Dr. dr. Syamsul Arifin, M.Pd, FISPH, FISCM selaku Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas dalam pelaksanaan penelitian.
2. Prof. Dr. dr. Triawanti, M.Kes selaku Koordinator Program Studi Kedokteran Program Sarjana yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas dalam pelaksanaan penelitian.
3. Kedua dosen pembimbing, Dr. dr. Mohamad Isa, Sp.P, Subsp.Inf.P, FISR, FAPSR dan dr. Fauzan Muttaqien, Sp.JP, FIHA, yang telah meluangkan waktu, memberi arahan dan bimbingan, serta masukan dalam setiap proses penulisan skripsi ini.
4. Kedua dosen penguji, dr. Ira Nurrasyidah, Sp.P(K), FAPSR, FISR dan dr. Noormuthmainah, M.Sc yang telah memberi kritik, saran, dan masukan

kepada peneliti sejak penyusunan proposal hingga tersusunnya skripsi ini.

5. Kedua orang tua serta kedua kakak penulis yang selalu mendukung dan mendoakan penulis agar dapat menjalani kehidupan perkuliahan ini dengan baik.
6. Kedua rekan kelompok skripsi penulis, Cellyta NK dan M. Faaq M., 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 Tahu Bulat (Assyifa, Aisyah, Naiya, Maolin, Alya) yang telah menjadi teman terdekat penulis serta tempat penulis bertukar cerita. Untuk teman-teman CIMSA dan Aseton, terima kasih atas kebersamaan, waktu, dukungan, dan perhatian yang diberikan kepada penulis.
8. Teman-teman Penghuni Surga (Dhea, Didi, Jojo, Sarep, Taqi, Dzikri, Reza) yang telah menjadi sahabat penulis sejak SMP dan sahabat SMA penulis (Clara, Devi, Sofia, Andin, Rany) yang telah meluangkan waktunya untuk penulis di tengah kesibukannya masing-masing.

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

Banjarmasin, Desember 2025

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xii
DAFTAR SINGKATAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	5
E. Keaslian Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Pneumonia	8
B. Gula Darah Sewaktu	15

BAB III	LANDASANI DAN HIPOTESIS	18
	A. Landasan Teori	18
	B. Hipotesis	21
BAB IV	METODE PENELITIAN	22
	A. Rancangan Penelitian	22
	B. Populasi dan Sampel	22
	C. Instrumen Penelitian	23
	D. Variabel Penelitian	23
	E. Definisi Operasional	24
	F. Prosedur Penelitian	24
	G. Teknik Pengumpulan dan Pengolahan Data	26
	H. Cara Analisis Data	26
BAB V	HASIL DAN PEMBAHASAN	27
BAB VI	PENUTUP	38
	A. Kesimpulan	38
	B. Saran	38
	DAFTAR PUSTAKA	40
	LAMPIRAN	44

DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
1.1	Keaslian Penelitian Hubungan Tingkat Keparahan <i>Community-acquired Pneumonia</i> (CAP) Dengan Gula Darah Sewaktu pada Pasien Dewasa di RSUD Ulin Banjarmasin.....	6
2.1	Klasifikasi Pneumonia Berdasarkan Klinis dan Tempat Didapatkannya.....	11
2.2	Perbedaan Gambaran Klinis Pneumonia Atipikal dan Tipikal.....	12
4.1	Definisi Operasional Penelitian Hubungan Tingkat Keparahan <i>Community-acquired Pneumonia</i> (CAP) Dengan Gula Darah Sewaktu pada Pasien Dewasa di RSUD UlinBanjarmasin.....	24
5.1	Gambaran Sebaran Populasi dan Karakteristik Dasar Subjek Penelitian Hubungan <i>Community-acquired Pneumonia</i> (CAP) Dengan Gula Darah Sewaktu pada Pasien Dewasa di RSUD Ulin Banjarmasin.....	28
5.2	Distribusi Tingkat Keparahan CAP Berdasarkan Kadar GDS dan Hasil Uji Hipotesis Penelitian Hubungan Tingkat Keparahan <i>Community-acquired Pneumonia</i> (CAP) Dengan Gula Darah Sewaktu pada Pasien Dewasa di RSUD Ulin Banjarmasin.....	32

DAFTAR GAMBAR

Gambar		Halaman
3.1	Skema Kerangka Teori Penelitian Hubungan Tingkat Keparahan <i>Community-acquired Pneumonia</i> (CAP) Dengan Gula Darah Sewaktu pada Pasien Dewasa di RSUD Ulin Banjarmasin.....	20
3.2	Skema Kerangka Konsep Penelitian Hubungan Tingkat Keparahan <i>Community-acquired Pneumonia</i> (CAP) Dengan Gula Darah Sewaktu pada Pasien Dewasa di RSUD Ulin Banjarmasin.....	21
4.1	Skema Prosedur Penelitian Hubungan Tingkat Keparahan <i>Community-acquired Pneumonia</i> (CAP) Dengan Gula Darah Sewaktu pada Pasien Dewasa di RSUD Ulin Banjarmasin.....	25
5.1	Grafik Batang Distribusi Populasi Berdasarkan Tingkat Keparahan CAP Penelitian Hubungan <i>Community-acquired Pneumonia</i> (CAP) Dengan Gula Darah Sewaktu pada Pasien Dewasa di RSUD Ulin Banjarmasin.....	30
5.2	Grafik Batang Distribusi Jenis Kelamin Berdasarkan Tingkat Keparahan CAP Penelitian Hubungan <i>Community-acquired Pneumonia</i> (CAP) Dengan Gula Darah Sewaktu pada Pasien Dewasa di RSUD Ulin Banjarmasin.....	31
5.3	Distribusi Populasi Berdasarkan Kadar GDS Penelitian Hubungan Tingkat Keparahan <i>Community-acquired Pneumonia</i> (CAP) Dengan Gula Darah Sewaktu pada Pasien Dewasa di RSUD Ulin Banjarmasin.....	32

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran		Halaman
1	Surat Keterangan Laik Etik.....	45
2	Surat Izin Penelitian.....	46
3	Tabel <i>Pneumonia Severity Index</i>	47
4	Tabel Hasil Data Penelitian.....	48
5	Hasil <i>Output</i> SPSS.....	50
6	Dokumentasi Penelitian.....	52

DAFTAR SINGKATAN

α	: Alfa
CAP	: <i>Community-acquired Pneumonia</i>
CRP	: <i>C-Reactive Protein</i>
CURB-65	: <i>Confusion, Urea, Respiratory rate, Blood pressure and 65 (age)</i>
γ	: Gamma
GDS	: Gula Darah Sewaktu
HbA1c	: Hemoglobin A1c
ICU	: <i>Intensive Care Unit</i>
IFN	: Interferon
IL	: Interleukin
PCT	: <i>Procalcitonin</i>
PSI	: <i>Pneumonia Severity Index</i>
PSKPS	: Program Studi Kedokteran Program Sarjana
RSUD	: Rumah Sakit Umum Daerah
<i>S. pneumoniae</i>	: <i>Streptococcus pneumoniae</i>
SMF	: Staf Medis Fungsional
TNF	: <i>Tumor Necrosis Factor</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>