



**STUDI LITERATUR EVALUASI PENGGUNAAN OBAT  
ANTIBIOTIK PADA PASIEN PNEUMONIA PADA ANAK**

**NAMA : ANISA BRAHMANDA SARI**

**NPM : 18330063**

**PROGRAM STUDI FARMASI**

**FAKULTAS FARMASI**

**INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL**

**JAKARTA**

**SEPTEMBER 2022**



**STUDI LITERATUR EVALUASI PENGGUNAAN OBAT  
ANTIBIOTIK PADA PASIEN PNEUMONIA PADA ANAK**

**NAMA : ANISA BRAHMANDA SARI**

**NPM : 18330063**

**PROGRAM STUDI FARMASI**

**FAKULTAS FARMASI**

**INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL**

**JAKARTA**

**SEPTEMBER 2022**



**STUDI LITERATUR EVALUASI PENGGUNAAN OBAT  
ANTIBIOTIK PADA PASIEN PNEUMONIA PADA ANAK**

**SKRIPSI**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana  
Farmasi**

**NAMA : ANISA BRAHMANDA SARI**

**NPM : 18330063**

**PROGRAM STUDI FARMASI**

**FAKULTAS FARMASI**

**INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL**

**JAKARTA**

**SEPTEMBER 2022**

## HALAMAN PERNYATAAN ORSINALITAS

Tugas akhir skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Anisa Brahmanda Sari

NPM :18330063

Tanggal : September 2022



Anisa Brahmanda Sari

## HALAMAN PERNYATAAN NON PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Anisa Brahmanda Sari

NPM : 18330063

Mahasiswa : Farmasi

Tahun akademik: 2021/2022

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan Tugas Akhir yang berjudul “ **STUDI LITERATUR EVALUASI PENGGUNAAN OBAT ANTIBIOTIK PADA PASIEN PNEUMONIA PADA ANAK**”

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian Surat Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Jakarta, September 2022



Anisa Brahmanda Sari

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Anisa Brahmada Sari

NPM : 18330063

Program Studi : Farmasi

Judul Skripsi : Studi Literatur Evaluasi Penggunaan obat Antibiotik pada pasien  
Pneumonia pada Anak

**Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian Persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi pada Program Studi Farmasi, Fakultas Farmasi, Institut Sains dan Teknologi Nasional.**

### DEWAN PENGUJI

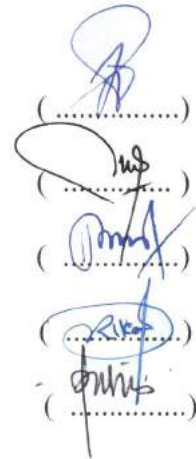
Pembimbing I : apt. Jenny Pontoan, M.Farm.

Pembimbing II : apt. Jery, M.Farm.

Penguji I : Dr. apt. Refdanita, M.Si.

Penguji II : apt. Putu Rika Veryanti, M.Farm-Klin

Penguji III : apt. Putu Nilasari, S.Si., M.Farm.



( ..... )  
( ..... )  
( ..... )  
( ..... )  
( ..... )

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : September 2022

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberi rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul **“Studi Literatur Evaluasi Penggunaan obat Antibiotik pada pasien Pneumonia pada Anak”**. Skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Farmasi di Program Studi Farmasi, Fakultas Farmasi, Institut Sains dan Teknologi Nasional, Jakarta.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapat dukungan, bimbingan, kritik, dan saran dari berbagai pihak sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Maka dalam kesempatan ini penulis mengucapkan rasa terimakasih kepada Ibu apt. Jenny Pontoan, M.Farm., selaku pembimbing I dan Bapak apt. Jerry, M.Farm., selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan kesabarannya untuk memberikan bimbingan, dukungan, dan masukkan yang bermanfaat kepada penulis selama proses penelitian dan penyusunan skripsi. Ucapan terimakasih juga disampaikan kepada:

1. Ibu Dr. Apt. Refdanita, M.Si., selaku Dekan Fakultas Farmasi Institut Sains dan Teknologi Nasional.
2. Ibu apt. Yayah Siti Djuhariah, S.Si, M.Si., selaku Kepala Program Studi Farmasi Fakultas Farmasi, Institut Sains dan Teknologi Nasional Jakarta.
3. Ibu Elvina Triana Putri, M.Farm. Apt selaku Penasehat Akademik Program Studi Farmasi, Institut Sains dan Teknologi Nasional.
4. Dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini, Ibu apt. Jenny Pontoan, M.Farm. dan Bapak apt. Jerry, M.Farm.
5. Bapak dan Ibu dosen, staf dan karyawan Program Studi Farmasi, Institut Sains dan Teknologi Nasional, yang telah banyak membantu dalam menuntut ilmu dan menjalankan praktikum selama perkuliahan.
6. Samidi dan Sutami selaku orang tua penulis, Serta Mayoga Arief Wicaksono dan Derito Faiz Sakli selaku adik penulis yang telah memberikan doa, cinta dan kasih, serta telah memberikan bantuan dukungan material dan moral; dan
7. Sahabat yang telah banyak membantu saya dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, saran dan kritik yang bersifat membangun demi perbaikan di masa yang akan datang sangat penulis harapkan. Tidak ada yang pantas diberikan, selain balasan dari Allah SWT yang maha kuasa untuk kemajuan kita bersama. Akhirnya penulis mengharapkan Skripsi ini dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan khususnya dibidang Farmasi.

Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

Jakarta, September 2022



Anisa Brahmanda Sari



**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS**  
**AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

Sebagai civitas akademis Institut Sains dan Teknologi Nasional, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Anisa Brahmada Sari

NPM : 18330063

Program Studi : Farmasi

Fakultas : Farmasi

Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Institut Sains dan Teknologi Nasional **Hak Bebas Royalti noneksklusif** (*Nonexclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**Studi Literatur Evaluasi Penggunaan obat Antibiotik pada pasien Pneumonia pada Anak**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Institut Sains dan Teknologi Nasional berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*) *softcopy* dan *hardcopy*, merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : September 2022

Yang menyatakan

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Anisa' followed by a stylized flourish.

( Anisa Brahmanda Sari )

## ABSTRAK

Nama : Anisa Brahmanda Sari  
Program Studi : Farmasi  
Judul : Studi Literatur Evaluasi Penggunaan obat Antibiotik pada pasien Pneumonia pada Anak.

Pneumonia adalah radang paru-paru yang disebabkan oleh infeksi. Pneumonia bisa disebabkan oleh infeksi virus, ataupun jamur bakteri yang biasa disebut *Streptococcus pneumoniae*. *Mycoplasma pneumoniae* (*M.pneumoniae*) merupakan salah satu penyebab tersering community-acquired pneumoniae (CAP) pada anak. Antibiotik yang paling banyak digunakan untuk menyembuhkan pneumonia yaitu golongan beta-laktam turunan penisilin dan sefalosforin generasi ketiga. Dengan mengetahui antibiotik, dosis, lama penggunaan, efek samping dari penggunaan obat antibiotik. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian observasional dengan menggunakan data sekunder melalui *literatur review* dengan keyword “ antibiotik CAP pada anak” yang diperoleh dari database *Scencedirect*, *Google Scholar* tahun 2012-2022. Kemudian setelah itu beberapa jurnal di inklusi dan mendapatkan beberapa jurnal yang memiliki persamaan dan perbedaan.

### **Kata kunci :**

Antibiotik, Pneumonia CAP, Studi Pustaka.

## ABSTRACT

Nama : Anisa Brahmanda Sari  
Study Program : Pharmacy  
Title : literature Study Evaluating the use of Antibiotic drugs in  
Pneumonia patients in children.

Pneumonia is inflammation of the lungs caused by infection. Pneumonia can be caused by a viral infection, or a bacterial fungus commonly called *Streptococcus pneumoniae*. *Mycoplasma pneumoniae* (*M.pneumoniae*) is one of the most common causes of community-acquired pneumonia (CAP) in children. The antibiotics most widely used to treat pneumonia are beta-lactams derived from penicillin and third-generation cephalosporins. By knowing antibiotics, dosage, duration of use, side effects of using antibiotic drugs. This study uses an observational type of research using secondary data through a *literature review* with the keyword "antibiotic CAP in children" obtained from the *Sciencedirect* database, *Google Scholar* in 2012-2022. Then after that several journals were included and got several journals that had similarities and differences.

### **Keywords :**

Antibiotics, CAP Pneumonia, Literature Study.

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN NON PLAGIAT .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>ix</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.4 Manfaat Penelitian .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>6</b>
2.1 Antibiotik.....	6
2.1.1 Penggolongan antibiotika berdasarkan spektrum aktivitasnya .....	6
2.1.2 Penggolongan antibiotika berdasarkan sturuktur kimianya .....	7
2.1.3 Penggolongan antibiotika berdasarkan tempat kerjanya.....	41

2.2	Pengertian Paru-paru .....	42
2.2.1	Bagian-bagian Paru-Paru .....	42
2.2.2	Anatomi Paru-Paru .....	43
2.2.3	Fisiologi Paru-Paru .....	44
2.3	Pneumonia .....	45
2.3.1	Pengertian Pneumonia .....	46
2.3.2	Patofisiologi Pneumonia .....	46
2.3.3	Etiologi Pneumonia .....	47
2.3.4	Epidemiologi Pneumonia .....	50
2.3.5	Diagnosis Pneumonia .....	51
2.3.6	Jenis-Jenis pneumonia .....	53
2.3.7	Cara Penularan Pneumonia .....	57
2.3.8	Pencegahan Pneumonia .....	57
2.3.9	Tatalaksana Terapi Pneumonia .....	62
2.4	Review jurnal.....	64
2.5	Kerangka Teori .....	65
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>		<b>66</b>
3.1	Database atau Search engine .....	66
3.2	Jenis Penelitian .....	66
3.3	Tempat dan waktu penelitian .....	66
3.4	Populasi dan sampel penelitian .....	66
3.4.1	Populasi .....	66
3.4.2	Sampel .....	66
3.5	Metode pengumpulan data .....	67
3.6	Kerangka Kerja .....	67
3.7	Kata Kunci.....	67
3.8	Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	68
3.9	Diagram pencarian.....	69
3.10	Daftar artikel hasil pencarian.....	70
<b>BAB IV PEMBAHASAN.....</b>		<b>71</b>

4.1 Karakteristik Profil Penggunaan Obat Antibiotik pada pasien Pneumonia pada Anak .....	71
4.2 Dosis Penggunaan Obat Antibiotik pada Pasien Pneumonia pada Anak .....	76
4.3 Lama Pemberian Obat Antibiotik pada Pasien Pneumonia pada Anak .....	81
4.4 Efek Samping Penggunaan Obat Antibiotik pada Pasien Pneumonia pada Anak .....	85
<b>BAB V Penutup.....</b>	<b>89</b>
5.1 Kesimpulan.....	89
5.2 Saran.....	90
<b>DAFTAR REFERENSI .....</b>	<b>91</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Gambar Antibiotik $\beta$ -laktam .....	8
Gambar 2.2 Mekanisme Kerja Turunan Penisilin .....	9
Gambar 2.3 Hubungan Struktur Aktivitas Turunan Penisilin .....	11
Gambar 2.4 Gambar Penisilin yang tahan asam.....	15
Gambar 2.5 Bentuk Kombinasi Turunan Penisilin .....	15
Gambar 2.6 Gambar Struktur Turunan Sefalosforin .....	16
Gambar 2.7 Gambar Struktur Turunan Tetrasiklin.....	19
Gambar 2.8 Gambar Struktur Tigesiklin .....	25
Gambar 2.9 Hubungan Struktur Aktivitas Turunan Aminoglikosida .....	26
Gambar 2.10 Mekanisme Kerja Turunan Linkosamida.....	36
Gambar 2.11 Mekanisme Kerja Turunan Polien .....	39
Gambar 2.12 Gambar Bagian-bagian paru-paru.....	43
Gambar 2.13 Gambar Penyakit Pneumonia .....	46
Gambar 2.14 Kerangka Teori.....	65



## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Karakteristik Profil Penggunaan Obat Antibiotik pada pasien Pneumonia pada Anak .....	71
Tabel 4.2 Dosis penggunaan Obat Antibiotik pada Pasien Pneumonia pada Anak .....	76
Tabel 4.3 Lama Pemberian Obat Antibiotik pada Pasien Pneumonia pada Anak .....	81
Tabel 4.4 Efek Samping Penggunaan Obat Antibiotik pada Pasien Pneumonia pada Anak .....	85

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 SK Penetapan Judul dan Dosen Pembimbing.....	97
Lampiran 2 Buku Bimbingan .....	98
Lampiran 3 lampiran Jurnal .....	99

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pneumonia adalah radang paru-paru yang disebabkan oleh infeksi. Pneumonia bisa disebabkan oleh infeksi virus, ataupun jamur bakteri yang biasa disebut *Streptococcus pneumoniae*. *Mycoplasma pneumoniae* (*M.pneumoniae*) merupakan salah satu penyebab tersering community-acquired pneumoniae pada anak. Umumnya pneumonia terjadi saat kuman yang masuk kedalam saluran pernapasan mengalahkan sistem kekebalan tubuh dan akhirnya menyebabkan infeksi. Pneumonia merupakan penyakit radang paru-paru yang menyerang anak-anak dan orang dewasa dan merupakan penyakit infeksi terbesar penyebab kematian di Indonesia. Pneumonia akibat infeksi virus biasanya akan sembuh dengan sendirinya dalam waktu sekitar 4 minggu. Meskipun begitu dokter tetap akan memantau kondisi bayi dan memberikan obat-obatan untuk meringankan gejalanya. Agar si kecil dapat segera pulih pastikan asupan cairan dan nutrisinya tercukupi dengan baik. Anak-anak yang terkena pneumonia akan sulit dan terasa sakit untuk bernapas karena paru-parunya <sup>berisi</sup> nanah dan cairan. Gejala lain dari pneumonia termasuk demam, batuk, dan wheezing (mengi). (Sulistiyawati, Dkk. 2020)

Kasus pneumonia yang meningkat setiap tahunnya. Beberapa penelitian besar telah mengevaluasi faktor risiko kematian di antara anak-anak yang dirawat di rumah sakit karena pneumonia dan ini dapat berkontribusi pada efisiensi manajemen kasus yang kurang optimal. Untuk mengidentifikasi kriteria skrining yang berguna untuk kematian di antara anak-anak yang dirawat di rumah sakit karena pneumonia di negara berkembang, kami melakukan studi kohort rumah sakit berbasis populasi di antara anak-anak kurang dari 2 tahun yang dirawat karena pneumonia selama 1999-2001 di salah satu dari tiga rumah sakit besar di Lombok Pulau, Indonesia. Dari 4.351 anak yang dirawat karena pneumonia, 12 persen meninggal sebelum dipulangkan. Proporsi kematian kasus bersifat

musiman, dengan puncak terjadi segera setelah puncak dalam proporsi kasus positif virus pernapasan syncytial. Anak-anak dengan saturasi oksigen 85 persen atau usia kurang dari 4 bulan adalah 5,6 kali lebih mungkin meninggal dibandingkan anak-anak tanpa faktor prediktif ini (95 persen CI, 4,5-7,1); 83 persen anak yang meninggal memiliki salah satu dari dua faktor risiko ini. Untuk anak-anak <4 bulan, kematian meningkat pada saturasi oksigen <88 persen dibandingkan dengan <80 persen untuk anak-anak yang lebih tua. Laboratorium, pemeriksaan fisik, dan temuan radiologis tidak terkait dengan atau tidak berkontribusi secara substansial terhadap prediksi kematian. Di antara anak-anak yang dirawat di rumah sakit karena pneumonia, usia kurang dari 4 bulan dan hipoksia diidentifikasi dengan mereka yang berisiko tinggi kematian. Usia mempengaruhi tingkat batas untuk hipoksia. (Kemenkes,2020).

Pneumonia pada tahun 2020 menurut Soedjatmiko mengutip data subdit surveilans ISPA menyebutkan periode 2016 hingga 2020 dilaporkan sebanyak 3.770 bayi dan balita di Indonesia meninggal akibat pneumonia. Dan pneumonia penyakit yang membunuh balita nomor 2 di Indonesia. (Kemenkes,2020)

Salah satu penyakit infeksi yang sering timbul pada semua umur adalah pneumonia (CDC, 2015). Pneumonia merupakan penyebab utama kematian diantara semua kelompok usia dengan 4 juta kematian (7 % dari angka kematian total dunia). Proporsi terbesar ialah pada usia anak kurang dari lima tahun dan dewasa lebih dari 75 tahun (Ruuskanen, et al., 2011). WHO dalam laporannya tahun 2016 menyatakan bahwa pneumonia penyebab kematian penyakit menular tunggal terbesar pada anak-anak di seluruh dunia, menyumbang 16 % dari semua kematian anak di bawah usia 5 tahun, menewaskan 920.000 anak-anak pada tahun 2015 (WHO, 2016). Menurut Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013, menunjukkan kecenderungan yang meningkat untuk prevalensi pneumonia pada semua umur dari 2,1 % tahun 2007 menjadi 2,7 % tahun 2013 (Kementerian Kesehatan RI, 2013).

Terapi utama pneumonia yang disebabkan oleh bakteri adalah antibiotik. Peningkatan penggunaan antibiotik banyak dijumpai baik di negara maju maupun negara berkembang. Di negara yang sudah maju 13-37 % dari seluruh penderita yang dirawat di rumah sakit mendapatkan antibiotik, sedangkan di negara

berkembang lebih tinggi yaitu antara 30-80 % (Negara, 2014). Pada tahun 2016 sebuah studi menunjukkan bahwa hingga 30 % dari antibiotik yang diresepkan oleh dokter untuk pasien rawat jalan di Amerika Serikat tidak tepat. CDC (2015) melaporkan hingga 23.000 orang Amerika meninggal dan 2 juta lainnya menjadi sakit karena bakteri resisten antibiotik setiap tahun (Glenza, 2016). Dalam seminar nasional kajian resistensi antibiotik, Siswanto (2014) memaparkan dari hasil AMRIN Study di Indonesia (2005-2008) bahwa sepertiga antibiotik yang diresepkan tanpa indikasi yang jelas dan hanya 21 % antibiotik yang diresepkan secara rasional.

Antibiotik adalah senyawa kimia khas yang dihasilkan oleh organisme hidup, termasuk turunan senyawa dan struktur analognya yang dibuat secara sintetik, dan dalam kadar rendah mampu menghambat proses penting dalam kehidupan satu spesies atau lebih mikroorganisme. Pada awalnya antibiotik diisolasi dari mikroorganisme, tetapi sekarang beberapa antibiotik telah didapatkan dari tanaman tinggi atau hewan. Antibiotik berasal dari sumber-sumber berikut yaitu Actinomycetales ( 58,2%), jamur ( 18,1%), tanaman tinggi ( 12,1%), Eubacteriales terutama Bacilli ( 7,7%), hewan ( 1,8%), Pseudomonales (1,2%) dan ganggang atau lumut ( 0,9%). Antibiotik dapat dikelompokkan berdasarkan spektrum aktivitas, tempat kerja, dan struktur kimianya. ( Siswandono, 2016)

Penggunaan antibiotik secara berlebihan dan tidak rasional menimbulkan berbagai permasalahan dan merupakan ancaman global bagi kesehatan terutama terjadinya resistensi bakteri terhadap antibiotik. Resistensi antibiotik mengakibatkan pengobatan antibiotik menjadi tidak efektif, peningkatan morbiditas maupun mortalitas pasien dan meningkatnya biaya perawatan kesehatan serta perpanjangan masa sakit di komunitas sehingga resiko penularan semakin besar (Yenny, 2016).

Untuk penelitian tentang penggunaan antibiotik pada pasien pneumonia untuk penyembuhannya sendiri menggunakan obat antibiotik golongan makrolida dianggap sebagai antibiotik terbaik untuk membantu penyembuhan pneumonia. Golongan makrolida seperti azitromisin dan klaritromisin dapat digunakan untuk anak-anak dan dewasa. Aminoglikosida mengatasi pneumonia nosokomial (

Hospital Acquired Pneumonia/HAP) yang disebabkan bakteri gram negatif. HAP adalah jenis pneumonia yang menjangkiti pasien dalam waktu 48 sejak menjalani rawat inap dirumah sakit. Gentamisin injeksi merupakan antibiotik golongan aminoglikosida yang dapat digunakan sebagai antibiotik pneumonia berat bagi anak-anak usia 2-59 bulan.

Penelitian tentang penggunaan obat antibiotik pada pasien pneumonia pada anak biasanya direkomendasi dosis optimal untuk amoksisilin masih belum jelas dengan keterbatasan bukti farmakologis dan klinis. Ada bukti terbatas dari pengawasan untuk menunjukkan apakah amoksisilin atau antibiotik spektrum yang lebih luas (misalnya sefalosporin generasi ketiga) adalah paling sering digunakan untuk CAP pediatrik di berbagai wilayah WHO.

“Berdasarkan latar belakang tersebut, maka peneliti tertarik melakukan kaji literatur review tentang evaluasi penggunaan obat antibiotik pada pasien pneumonia pada anak.”

## **1.2 Rumusan Masalah**

Didalam jurnal yang direview, terdapat rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana profil Antibiotik pada pasien anak dengan diagnosis pneumonia?
2. Berapa dosis Antibiotik yang digunakan pada pasien anak dengan diagnosis pneumonia?
3. Berapa lama penggunaan antibiotik pada pasien anak dengan diagnosis pneumonia?
4. Apa saja efek samping yang timbul akibat penggunaan antibiotik pada pasien anak dengan diagnosis pneumonia?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Didalam jurnal yang direview, didapatkan tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui profil antibiotik pada pasien anak dengan diagnosis pneumonia.
2. Untuk mengetahui dosis antibiotik yang digunakan pada pasien anak dengan diagnosis pneumonia.

3. Untuk mengetahui lama penggunaan antibiotik pada pasien anak dengan diagnosis pneumonia.
4. Untuk mengetahui efek samping penggunaan antibiotik pada pasien anak dengan diagnosis pneumonia.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang didapatkan dari hasil penelitian studi literatur sebagai berikut:

1. Hasil penelitian ini dapat menjadi informasi bagi mahasiswa jurusan farmasi tentang pengetahuan penggunaan obat antibiotik pada pasien pneumonia pada anak berdasarkan Literature Review.
2. Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai informasi tambahan untuk farmasi dalam melakukan penelitian tentang evaluasi penggunaan obat antibiotik pada pasien pneumonia pada anak berdasarkan literatur review.
3. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan informasi bagi pembaca dan masyarakat sekitar.



**KAJIAN PENGGUNAAN OBAT PADA PASIEN COVID-19  
DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH PASAR REBO  
PERIODE JULI 2021 – JUNI 2022**

**NAMA : MUHAMAD ROSYID RIDHO**

**NPM : 18330149**

**PROGRAM STUDI FARMASI  
FAKULTAS FARMASI  
INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL  
JAKARTA  
SEPTEMBER 2022**





**KAJIAN PENGGUNAAN OBAT PADA PASIEN COVID-19  
DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH PASAR REBO  
PERIODE JULI 2021 – JUNI 2022**

**SKRIPSI**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana  
Farmasi (S.Farm)**

**NAMA : MUHAMAD ROSYID RIDHO**

**NPM : 18330149**

**PROGRAM STUDI FARMASI  
FAKULTAS FARMASI  
INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL  
JAKARTA  
SEPTEMBER 2022**



## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan benar

**Nama : Muhamad Rosyid Ridho**

**NPM : 18330149**

**Tanggal : 08 September 2022**



(Muhamad Rosyid Ridho)





## HALAMAN PERNYATAAN NON PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Muhamad Rosyid Ridho

NPM : 18330149

Mahasiswa : Farmasi S1

Tahun Akademik : Genap 2021/2022

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan skripsi yang berjudul "Kajian Penggunaan Obat Pada Pasien COVID-19 di Rumah Sakit Umum Daerah Pasar Rebo Periode Juli 2021 – Juni 2022"

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Jakarta, 08 September 2022



(Muhamad Rosyid Ridho)





## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :  
Nama : Muhamad Rosyid Ridho  
NPM : 18330149  
Program Studi : Farmasi  
Judul Skripsi : Kajian Penggunaan Obat Pada Pasien COVID-19 di Rumah Sakit Umum Daerah Pasar Rebo Periode Juli 2021 – Juni 2022.

**Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi pada Program Studi Farmasi Fakultas Farmasi, Institut Sains dan Teknologi Nasional**

### DEWAN PENGUJI

Pembimbing I : apt. Jenny Pontoan, M.Farm. (  )  
Pembimbing II : apt. Yayah Siti Djuhariah, S.Si., M.Farm. (  )  
Penguji I : apt. Ritha Widya Pratiwi, S.Si., MARS. (  )  
Penguji II : apt. Amelia Febriani, S.Farm., M.Si. (  )  
Penguji III : Saiful Bahri, M.Si. (  )

Ditetapkan di : Jakarta  
Tanggal : 08 September 2022





## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT Karena dengan rahmat dan karunia-Nya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Kajian penggunaan obat pada pasien COVID-19 di Rumah Sakit Umum Daerah Pasar Rebo Periode Juli 2021 – Juni 2022 ”.

Skripsi ini disusun guna melengkapi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan tugas akhir program studi farmasi. Dalam penyusunan proposal penulis mendapat dukungan moral maupun materil serta bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:


1. Ibu Dr. apt. Refdanita, M.Si., selaku Dekan Fakultas Farmasi Institut Sains dan Teknologi Nasional;
2. Ibu Dr. apt. Subaryanti, M.Si., selaku Kepala Program Studi Farmasi Institut Sains dan Teknologi Nasional;
3. Ibu apt. Jenny Pontoan, M.Farm., selaku pembimbing I yang senantiasa meluangkan waktu untuk memberikan arahan, masukan, serta semangat kepada penulis dalam menyusun skripsi;
4. Ibu apt. Yayah Siti Djuhariah, S.Si., M.Si., selaku pembimbing II yang senantiasa meluangkan waktu untuk memberikan arahan, masukan, serta semangat kepada penulis dalam menyusun skripsi;
5. Kepada pihak Rumah Sakit Umum Daerah Pasar Rebo yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian;
6. Kedua orang tua penulis, Bapak Mulyadi dan Ibu Yulyaningsih yang telah memberikan kasih sayang, kesabaran, dan dukungan, baik moril maupun materil, serta doa yang tiada henti setiap harinya untuk penulis;
7. Kepada Aisyeh, Neta dan teman-teman farmasi angkatan 2018 yang senantiasa menemani perjalanan perkuliahan dan tugas akhir dengan saling memberikan doa dan semangat;
8. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang telah

membantu hingga skripsi ini dapat selesai.

Semoga segala kebaikan mendapat balasan dari Allah Subhanahu wa Ta'ala dan kita semua selalu dalam lindungan serta mendapatkan rahmat dan karunia-Nya

Skripsi ini disusun dengan sebaik-baiknya namun saya menyadari bahwa masih banyak kekurangan baik dalam teknik penulisan maupun pemaparan materi. Meskipun demikian, penulis berharap proposal ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Jakarta, 08 September 2022



Penulis



**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

---

Sebagai sivitas akademis Institut Sains dan Teknologi Nasional, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Muhamad Rosyid Ridho

NPM : 18330149

Program Studi : S1 Farmasi

Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Institut Sains dan Teknologi Nasional **Hak Bebas Royalti Non Eksklusif** (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

**“Kajian Penggunaan Obat Pada Pasien COVID-19 di Rumah Sakit Umum Daerah Pasar Rebo Periode Juli 2021 – Juni 2022”**

Beserta perangkat yang ada (Jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non eksklusif ini Institut Sains dan Teknologi Nasional berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*) *soft copy* dan *hard copy*, merawat dan mempublikasi tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 08 September 2022

Yang menyatakan



(Muhamad Rosyid Ridho)





## ABSTRAK

Nama : Muhamad Rosyid Ridho  
Program Studi : Farmasi  
Judul : Kajian Penggunaan Obat Pada Pasien COVID-19 di Rumah Sakit Umum Daerah Pasar Rebo Periode Juli 2021 – Juni 2022

Akhir tahun 2019 merupakan awal dari epidemi coronavirus atau COVID-19. *Corona Disease 2019* (COVID-19) merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh virus SARS-COV 2 yang dapat menginfeksi manusia dan menyerang sistem pernapasan. Di Indonesia jumlah kasus COVID-19 hingga 6.185.311 kasus dengan kematian 156.940 kasus. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penggunaan obat pada pasien COVID-19 di RSUD Pasar Rebo periode Juli 2021 - Juni 2022. Jenis penelitian yang dilakukan yaitu deskriptif, dimana penelitian ini menggunakan data sekunder berupa rekam medis pasien yang terkonfirmasi positif COVID-19 yang memenuhi kriteria inklusi dan tidak memenuhi eksklusi. Hasil penelitian menunjukkan jumlah pasien perempuan lebih banyak yaitu 69 pasien (57%), berdasarkan usia 18-64 tahun sebanyak 91 pasien (75%), berdasarkan gejala sesak napas sebanyak 99 pasien (33%), dan berdasarkan komorbid yaitu tanpa komorbid sebanyak 65 pasien (53%). Penggunaan obat COVID-19 paling banyak digunakan yaitu golongan suplemen dan vitamin sebanyak 407 peresepan (84,4%), pola yang paling banyak digunakan yaitu kombinasi empat jenis obat sebanyak 31 pasien (25,4%), *outcome* klinis paling banyak sembuh yaitu perempuan 60 pasien (49%).

Kata kunci:  
COVID-19, pola penggunaan, *outcome* klinis

## ABSTRACT

Name : Muhamad Rosyid Ridho  
Study Program : Pharmacy  
Title : Study on Drug Use in COVID-19 Patients at Pasar Rebo Regional General Hospital for the period July 2021 – June 2022

The end of 2019 was the beginning of the coronavirus or COVID-19 epidemic. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) is an infectious disease caused by the SARS-CoV 2 virus which can infect humans and attack the respiratory system. In Indonesia, the number of COVID-19 cases is up to 6,185,311 cases with 156,940 deaths. This study aims to determine the use of drugs in COVID-19 patients at Pasar Rebo Hospital for the period July 2021 - June 2022. The method used in this study is a descriptive study, where the data taken is secondary data in the form of medical records of patients who are confirmed positive for COVID-19 who meet the inclusion criteria. The results showed that there were more female patients, namely 69 patients (57%), age 18-64 years as many as 91 patients (75%), symptoms of shortness of breath as many as 99 patients (81%), and based on comorbid ie without comorbid as many as 65 patients (53%). The most widely used COVID-19 drugs were supplements and vitamins with 407 prescriptions (84.4%), the most widely used pattern was a combination of four types of drugs as many as 31 patients (25.4%), drug dosage accuracy (100%) and the most recovered clinical outcomes were women 60 patients (49%).

Keyword:  
COVID-19, Patter of use, Clinical Outcome





## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL.....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN NON PLAGIAT.....</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>ix</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvii</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Rumusan Masalah .....	3
1.3    Tujuan penelitian.....	3
1.4    Manfaat Penelitian .....	3
1.4.1    Bagi Akademi.....	3
1.4.2    Bagi Peneliti .....	3
1.4.3    Bagi Rumah Sakit .....	3
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>4</b>
2.1    COVID-19.....	4
2.1.1    Epidemiologi COVID-19.....	4
2.1.2    Virologi COVID-19 .....	6

2.1.3	Patogenesis COVID-19.....	7
2.1.4	Derajat keparahan COVID-19.....	8
2.1.5	Pencegahan COVID-19.....	10
2.2	Tatalaksana Pengobatan Pasien COVID-19.....	10
2.2.1	Tanpa Gejala (Asintomatis).....	10
2.2.2	Derajat Ringan.....	11
2.2.3	Derajat Sedang.....	13
2.2.4	Pengobatan komorbid dan komplikasi Derajat Berat atau Kritis.....	14
2.2.5	Pemberian antikoagulan.....	19
2.2.6	Terapi atau Tindakan Tambahan Lainnya.....	23
2.3	Tatalaksana komorbid dan komplikasi pada pasien COVID-19.....	25
2.3.1	Diabetes Melitus.....	25
2.3.2	Hipertensi.....	27
2.4	<i>Outcome</i> Klinis Pasien COVID-19.....	28
2.4.1	Diagnosis Laboratorium COVID-19.....	28
2.4.2	Sero – Imunologi.....	31
2.5	Profil Rumah Sakit Umum Daerah Pasar Rebo.....	32
2.5.1	Visi dan Misi RSUD Pasar Rebo.....	32
2.5.2	Struktur Organisasi RSUD Pasar Rebo.....	33
2.5.3	Struktur Organisasi Instalasi Rekam Medis RSUD Pasar Rebo.....	34
2.6	Kerangka Teori.....	35
<b>BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN.....</b>		<b>36</b>
3.1	Desain Penelitian.....	36
3.2	Tempat dan Waktu Penelitian.....	36
3.3	Populasi dan sampel penelitian.....	36
3.3.1	Populasi Penelitian.....	36

3.3.2	Sampel Penelitian.....	36
3.4	Persetujuan Kaji Etik.....	38
3.5	Teknik Pengumpulan Data.....	38
3.6	Variabel.....	38
3.7	Kerangka konsep.....	38
3.8	Definisi Operasional.....	40
3.9	Instrumen Penelitian.....	43
3.10	Pengolahan Data.....	43
<b>BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>		<b>45</b>
4.1	Karakteristik Sosiodemografi Pasien COVID-19 di RSUD Pasar Rebo.....	45
4.1.1	Berdasarkan Usia .....	45
4.1.2	Berdasarkan Jenis Kelamin.....	46
4.1.3	Berdasarkan Gejala Penyakit .....	47
4.1.4	Berdasarkan Komorbid .....	48
4.2	Distribusi Penggunaan Obat Pada Pasien COVID-19 di RSUD Pasar Rebo.....	49
4.2.1	Distribusi Penggunaan Obat Antibiotik dan Antiviral Pada Pasien COVID-19 .....	49
4.2.2	Distribusi Penggunaan Obat Simtomatik Pada Pasien COVID-19... 51	
4.3	Pola Penggunaan Obat Pada Pasien COVID-19 di RSUD Pasar Rebo	56
4.4	Ketepatan Dosis Obat Pada Pasien COVID-19 di RSUD Pasar Rebo..	60
4.5	Karakteristik Penggunaan Obat Antihipertensi pada Pasien COVID-19 di RSUD Pasar Rebo .....	66
4.5.1	Distribusi Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien COVID-19.....	67
4.6	Karakteristik Penggunaan Obat Diabetes Melitus Pada Pasien COVID-	

19 di RSUD Pasar Rebo .....	68
4.6.1 Distribusi Penggunaan Obat Diabetes Melitus Pada Pasien COVID-19.....	68
4.7 Distribusi Penggunaan Obat Antihipertensi dan Antidiabetes Pada Pasien COVID-19 di RSUD Pasar Rebo.....	70
4.8 Pola Penggunaan Obat Komorbid Pada Pasien COVID-19 di RSUD Pasar Rebo .....	71
4.9 Hasil Terapi Farmakologi Pasien COVID-19 di RSUD Pasar Rebo ....	74
<b>BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>76</b>
5.1. Kesimpulan .....	76
5.2. Saran.....	77
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>78</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Obat – Obatan Yang Terikat Dengan Diabetes.....	26
Tabel 3. 2 Definisi Operasional .....	40
Tabel 4. 1 Distribusi Sosiodemografi Berdasarkan Usia .....	45
Tabel 4. 2 Distribusi Sosidemografi Berdasarkan Jenis Kelamin.....	46
Tabel 4. 3 Distribusi Sosiodemografi Berdasarkan Gejala .....	47
Tabel 4. 4 Distribusi Sosiodemografi Berdasarkan Komorbid .....	48
Tabel 4. 5 Distribusi Penggunaan Antibiotik dan Antiviral Pada Pasien COVID-19.....	49
Tabel 4. 6 Distribusi Penggunaan Obat Suportif Pada Pasien COVID-19 .....	51
Tabel 4. 7 Pola Penggunaan Obat Pada Pasien COVID-19.....	56
Tabel 4. 8 Kesesuaian Dosis Obat Pasien COVID-19 .....	60
Tabel 4. 9 Distribusi Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien COVID-19 .	67
Tabel 4. 10 Distribusi Penggunaan Obat Diabetes Melitus Pada Pasien COVID-19 .....	68
Tabel 4. 11 Distribusi Penggunaan Obat Antihipertensi dan Antidiabetes Pada Pasien COVID-19 .....	70
Tabel 4. 12 Pola Penggunaan Obat Komorbid Pada Pasien COVID-19.....	71
Tabel 4. 13 Hasil Terapi Farmakologi Pasien COVID-19.....	74

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Struktur Virus SARS-CoV-2.....	6
Gambar 2. 2 Struktur Organisasi RSUD Pasar Rebo.....	33
Gambar 2. 3 Struktur Organisasi Instalasi Rekam Medis RSUD Pasar Rebo .....	34
Gambar 2. 4 Kerangka Teori.....	35
Gambar 3. 1 Kerangka Konsep.....	39

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Ketersediaan Dosen Pembimbing .....	84
Lampiran 2 Surat Permohonan Penelitian RSUD Pasar Rebo.....	84
Lampiran 3 Surat Permohonan Kaji Etik.....	86
Lampiran 4 Permohonan Penelitian Dinas Kesehatan DKI.....	87
Lampiran 5 Surat Kaji Etik .....	88
Lampiran 6 Lembar Pengumpulan Data .....	89





# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

*Coronavirus Disease 2019* (COVID-19) merupakan penyakit yang diakibatkan oleh virus *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus* (SARS-CoV-2) (Raden Muhammad Ali *et al.*, 2020). COVID-19 pertama kali ditemukan di Wuhan pada bulan Desember 2019. Virus tersebut merupakan virus jenis baru dari keluarga *Coronavirus* yang dapat menyebabkan berbagai penyakit pada sistem pernapasan mulai dari gejala ringan hingga berat. *World Health Organization* (WHO) menyatakan bahwa *Coronavirus Disease 2019* (COVID-19) sebagai pandemi global setelah jumlah infeksi di seluruh dunia lebih dari 121.000 kasus. Pesatnya penyebaran dan penularan virus ini tidak terlepas dari kapasitas evolusinya yang disebabkan oleh terjadinya mutasi pada materi genetiknya. Pada Desember 2020 India melaporkan virus corona dengan jenis baru yaitu virus delta atau B.1.617.2 merupakan penyakit COVID-19 yang disebabkan oleh virus corona yang telah bermutasi. Varian ini telah ditemukan lebih dari 74 negara di dunia termasuk Indonesia (Insurance, 2021).

Sampai tanggal 31 Juli 2021, tercatat sudah jumlah kasus infeksi COVID-19 terkonfirmasi sampai 198.010.967 kasus dan 4.224.124 total jumlah kematian di seluruh dunia. Di Indonesia pasien positif terkena virus sampai dengan 18 juli 2021 sebanyak 2.877.476 kasus terkonfirmasi, pasien sembuh sebanyak 2.261.658 orang dan yang meninggal sebanyak 73.582 orang (Kementerian Kesehatan, 2020). Sebagian besar pasien dengan virus yang dikonfirmasi mengalami demam, batuk, sesak napas, sakit tenggorokan dan gejala lain mulai dari mialgia, sakit kepala, nyeri dada, diare hingga kehilangan rasa, bau dan penyakit penyerta atau biasa disebut komorbid (Nanshan Chen, 2020). Diantaranya diabetes melitus tipe 1 dan tipe 2, hipertensi, kanker, penyakit jantung dan pembuluh darah, penyakit paru-paru kronis, penyakit neurologis, infeksi HIV, penyakit sistem kekebalan, obesitas, thalasemia dan beberapa gangguan kesehatan lainnya.

Penggunaan obat pada pasien COVID-19 perlu dilakukan monitoring secara berkelanjutan, mengingat informasi terkait khasiat dan keamanan obat untuk penanganan COVID-19 bersifat dinamis mengikuti perkembangan penelitian obat uji COVID-19 terkini. Pada penelitian sebelumnya terkait penggunaan obat COVID-19 terdapat penggunaan antiviral yang paling banyak digunakan yaitu favipiravir 200 mg sebanyak 90.54% dan remdesivir 200 mg sebanyak 6.18% (Suryanti, 2022). Kemudian untuk penggunaan suplemen yang paling banyak digunakan curcuma sebanyak 63%, vitamin D sebanyak 61% dan vitamin C sebanyak 39% (Mulyani *et al.*, 2022). Selanjutnya penggunaan antibiotik yang paling banyak digunakan yaitu azitromisin 500 mg sebanyak 77,27% (Oktarina *et al.*, 2021). Pedoman tatalaksana COVID-19 belum seragam di seluruh dunia, namun setiap negara mencoba berbagai modalitas pengobatan untuk menangani COVID-19 dengan menyusun protokol pengobatan yang dapat menjadi dasar tatalaksana, sehingga dapat meningkatkan angka kesembuhan pada pasien (PDPI *et al.*, 2020). Di Indonesia sendiri menggunakan pedoman tatalaksana COVID-19 Edisi 3 tahun 2020 sebagai standar pengobatan pada COVID-19 untuk periode Juli 2021 – Juni 2022.

Sejak *World Health Organization* (WHO) menyatakan bahwa COVID-19 sebagai pandemi global, menteri kesehatan mengeluarkan Surat Keputusan tentang penetapan rumah sakit rujukan penanggulangan penyakit infeksi *emerging*. Rumah Sakit Pasar Rebo merupakan salah satu rumah sakit yang ditunjuk pemerintah sebagai rumah sakit rujukan penanggulangan penyakit COVID-19 provinsi DKI Jakarta (Baswedan, 2020).

Berdasarkan latar belakang di atas maka penelitian ini merupakan salah satu upaya mengumpulkan data untuk mengetahui penggunaan obat pada pasien COVID-19 di Rumah Sakit Umum Daerah Pasar Rebo.

## **1.2 Rumusan Masalah**

1. Bagaimana karakteristik sosiodemografi pasien COVID-19 yang menjalani rawat inap di RSUD Pasar Rebo?
2. Obat apa saja yang digunakan serta bagaimana pola penggunaan obat pada pasien COVID-19 rawat inap di RSUD Pasar Rebo?
3. Bagaimana *outcome* klinis pada pasien COVID-19 rawat inap di RSUD Pasar Rebo

## **1.3 Tujuan penelitian**

1. Untuk mengetahui karakteristik sosiodemografi pasien COVID-19 yang menjalani rawat inap di RSUD Pasar Rebo
2. Untuk mengetahui obat yang digunakan dan pola penggunaan obat pada pasien COVID-19 yang menjalani rawat inap di RSUD Pasar Rebo
3. Untuk mengetahui *outcome* klinis pada pasien COVID-19 yang menjalani rawat inap di RSUD Pasar Rebo

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Bagi Akademi**

Sebagai bahan referensi bagi mahasiswa terhadap perkembangan ilmu pengetahuan tentang penggunaan obat pada pasien COVID-19 di RSUD Pasar Rebo bagi Fakultas Farmasi Institut Sains dan Teknologi Nasional.

### **1.4.2 Bagi Peneliti**

Sebagai bahan penambah pengetahuan dan wawasan yang bermanfaat bagi perkembangan ilmu mengenai penggunaan obat pada pasien COVID-19 di Rumah Sakit Umum Daerah Pasar Rebo.

### **1.4.3 Bagi Rumah Sakit**

Sebagai bahan sumber informasi dan bahan referensi bagi pihak Rumah Sakit Umum Daerah Pasar Rebo dalam penggunaan obat COVID-19 pada periode Juli 2021 – Juni 2022



**KAJIAN POLA PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA PASIEN  
COVID-19 RAWAT INAP DI RSI SITI KHADIJAH  
PALEMBANG**

**NAMA : NUR AINUN NISA**

**NPM : 20330739**

**PROGRAM STUDI SARJANA FARMASI  
FAKULTAS FARMASI  
INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL  
JAKARTA  
SEPTEMBER 2022**



**KAJIAN POLA PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA PASIEN  
COVID-19 RAWAT INAP DI RSI SITI KHADIJAH  
PALEMBANG**

**NAMA : NUR AINUN NISA**

**NPM : 20330739**

**PROGRAM STUDI SARJANA FARMASI  
FAKULTAS FARMASI  
INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL  
JAKARTA  
SEPTEMBER 2022**



**KAJIAN POLA PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA PASIEN  
COVID-19 RAWAT INAP DI RSI SITI KHADIJAH  
PALEMBANG**

**SKRIPSI**

**Diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana**

**NAMA : NUR AINUN NISA**

**NPM : 20330739**

**PROGRAM STUDI SARJANA FARMASI  
FAKULTAS FARMASI  
INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL  
JAKARTA  
SEPTEMBER 2022**

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Nur Ainun Nisa

NPM : 20330739

Tanggal : September 2022



(Nur Ainun Nisa)

## HALAMAN PERNYATAAN NON PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nur Ainun Nisa

NPM : 20330739

Mahasiswa : S1 Farmasi

Tahun Akademik : 2021/2022

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan Tugas Akhir yang berjudul "Kajian Pola Penggunaan Antibiotik pada Pasien Covid-19 Rawat Inap di RSI Siti Khadijah Palembang."

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Jakarta, September 2022



Nur Ainun Nisa



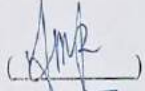
## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :  
Nama : Nur Ainun Nisa  
Program Studi : S1 Farmasi  
Judul Skripsi : Kajian Pola Penggunaan Antibiotik pada Pasien Covid-19 Rawat Inap di RSI Siti Khadijah Palembang

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi pada Program Studi Farmasi, Fakultas Farmasi, Institut Sains dan Teknologi Nasional.

## DEWAN PENGUJI

Pembimbing : apt. Jenny Pontoan, S.Farm., M. Farm. (  )

Pembimbing : apt. Rahayu Wijayanti, S.Si., M. Farm. (  )

Penguji 1 : Prof. Dr. Dra. apt. Teti Indrawati, M.S. (  )

Penguji 2 : apt. Yayah Siti Djuhariah, S.Si., M.Farm. (  )

Penguji 3 : apt. Ritha Widya Pratiwi, S.Si., MARS (  )

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 08 September 2022

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Dengan menghaturkan puji syukur kehadirat Allah SWT atas berkah, rahmat, ridho, dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “Kajian Pola Penggunaan Antibiotik pada Pasien Covid-19 Rawat Inap di RSI Siti Khadijah Palembang” sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Adapun skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi pada Program Studi Farmasi, Fakultas Farmasi, Institut Sains dan Teknologi Nasional.

Saya menyadari bahwa dalam pembuatan Skripsi ini tidak lepas dari perhatian, bimbingan, bantuan, dan dorongan dari berbagai pihak yang sungguh berarti bagi saya. Oleh karena itu, dengan rasa tulus ikhlas dan dengan segala kerendahan hati pada kesempatan ini saya mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ibu Dr. apt. Refdanita, M.Si. selaku Dekan Fakultas Farmasi Institut Sains Dan Teknologi Nasional.
2. Ibu apt. Subaryanti, M.Si. selaku Kaprodi Farmasi Institut Sains Dan Teknologi Nasional.
3. Ibu apt. Jenny Pontoan, S.Farm., M. Farm. selaku dosen pembimbing 1 tugas akhir saya yang telah menyediakan waktu, tenaga, pikiran untuk mengarahkan saya dalam menyusun skripsi ini.
4. Ibu apt. Rahayu Wijayanti, S.Si., M. Fam. Selaku dosen pembimbing 2 tugas akhir saya yang telah menyediakan waktu, tenaga, pikiran untuk mengarahkan saya dalam menyusun skripsi ini.
5. Ibu apt. Ainun Wulandari, S. Farm., M.Sc. selaku dosen pembimbing akademik saya di Program Studi Farmasi, Institut Sains dan Teknologi Nasional.
6. Bapak dan Ibu dosen yang telah memberikan ilmu, staf dan karyawan Program Studi Farmasi Fakultas Farmasi, Institut Sains dan Teknologi Nasional, yang telah banyak membantu selama perkuliahan.
7. Kedua Orangtuaku ayah dan ibu yang tak henti-hentinya memberikan dukungan moril, materil, dan doa.

8. Nenek yang telah ikut membesarkanku, merawatku, dan selalu mendoakanku hingga saat ini.
9. Oom dan cicik yang telah tulus membantu membiayaiku dan mendoakan keberhasilanku.
10. Wawak yang selalu memberikan motivasi dan semangat untukku, membantu secara moril, materil, dan doa.
11. Seluruh keluarga besarku bakwo, makwo, wawak-wawakku, isat, sepupu dan keponakan yang tak hentinya memberikan semangat dan motivasi untukku dalam menempuh pendidikan.
12. Teman-teman seperjuanganku selama kuliah di S1 farmasi ISTN Jakarta, terima kasih atas segala semangat, motivasi, bantuan, kerja samanya selama ini.
13. Sahabat-sahabatku sejak SMA semua April, Mbak Iin, Ana, Winda, Aisyah, Fahri, yang memberikan semangat dalam penulisan skripsi ini.
14. Sahabatku tercinta Kostan Ukhti Tina (Anggia, Neti, Nabila, Sasa, Indri, dan Kristin) yang selalu memberikan semangat dan doa untuk keberhasilanku dalam menempuh pendidikan.
15. Teman-teman seangkatan dan semua pihak yang telah memberikan semangat dalam menyelesaikan Skripsi ini.

Saya menyadari terdapat kekurangan dalam Skripsi ini karena keterbatasan kemampuan, pengalaman, dan pengetahuan yang saya miliki. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati saya mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi perbaikan kedepannya.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Jakarta, September 2022

Penulis

Nur Ainun Nisa

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS  
AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

---

Sebagai sivitas akademika Institut Sains Dan Teknologi Nasional, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nur Ainun Nisa

NPM : 20330739

Program Studi : Farmasi

Fakultas : Farmasi

Jenis karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Institut Sains dan Teknologi Nasional **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Nonexclusive Royalty- Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

Kajian Pola Penggunaan Antibiotik pada Pasien Covid-19 Rawat Inap di RSI Siti Khadijah Palembang

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Institut Sains dan Teknologi Nasional berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*) *soft copy* dan *hard copy*, merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : September 2022

Yang menyatakan



(Nur Ainun Nisa)

## ABSTRAK

Nama :Nur Ainun Nisa  
Program Studi :S1 Farmasi  
Judul :Kajian Pola Penggunaan Antibiotik pada Pasien Covid-19 Rawat Inap di RSI Siti Khadijah Palembang

Covid-19 merupakan suatu penyakit menular yang disebabkan oleh virus *Severe Acute Respiratory Syndrom Coronavirus-2 (SARS-CoV-2)* yang menyerang saluran nafas dan bisa menyebabkan kegagalan fungsi organ tubuh lain. Covid-19 dalam beberapa tahun ini menjadi hal yang ditakuti oleh seluruh negara dunia tak terkecuali Indonesia. Berbagai hal dilakukan untuk mengatasinya, salah satunya dengan antibiotik, hal inilah yang menjadi pemicu terjadinya peningkatan angka resistensi antibiotik yang tinggi pada pasien Covid-19. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik demografi dan pola penggunaan antibiotik pada pasien Covid-19 rawat inap di RSI Siti Khadijah Palembang tahun 2021. Penelitian ini merupakan penelitian non eksperimental dengan rancangan deskriptif, dengan pengambilan data penelitian secara retrospektif melalui data rekam medik pasien di RSI Siti Khadijah Palembang periode Januari-Desember 2021. Hasil penelitian menggunakan 101 sampel, didapatkan hasil bahwa kebanyakan pasien berjenis kelamin laki-laki (55,44%), berusia kisaran 56-65 (26,73%), dengan tingkat keparahan terbanyak berderajat sedang (74,25%), dan penyakit penyerta terbanyak yaitu pneumonia (48,51%). Ditinjau dari pola penggunaan antibiotik, penggunaan antibiotik terbanyak dari golongan kuinolon (44,56%), kesesuaian penggunaan antibiotik yang dikatakan sesuai (97,03%), kesesuaian dosis antibiotik yang digunakan (100%), kesesuaian lama pemberian antibiotik (81,19%), dan potensi interaksi obat terjadi pada 41 pasien (40,59%).

**Kata Kunci: Covid-19, Antibiotik, Kesesuaian.**

## ABSTRACT

Name : Nur Ainun Nisa  
Study Program : SI Pharmacy  
Title : Study of Antibiotic Use Patterns in Hospitalized Covid-19 Patients at Siti Khadijah Hospital Palembang

*Covid-19 is an infectious disease caused by the Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2 (SARS-CoV-2), which attacks the respiratory tract and can cause malfunction of other body organs. In recent years, Covid-19 has become something that all countries in the world fear, including Indonesia. Various things have been done to overcome this, one of them with antibiotics, this is what triggers the high rate of antibiotic resistance in Covid-19 patients. The purpose of this study was to determine the demographic characteristics and patterns of antibiotic use in hospitalized Covid-19 patients at Siti Khadijah Hospital Palembang in 2021. This study is a non-experimental study with a descriptive design, with retrospective data collection through patient medical records at Siti Khadijah Hospital Palembang for the period January-December 2021. The results of the study using 101 samples, it was found that most patients were male (55,44%), aged in the range of 56-65 (26,73%), with the highest severity being moderate (74,25%), and The most co-morbidities were pneumonia (48,51%). Judging from the pattern of antibiotic use, the most use of antibiotics was from the quinolone group (44,56%), the suitability of the use of antibiotics that was said to be appropriate (97,03%), the suitability of the antibiotic dose used (100%), the suitability of the duration of antibiotic administration (81,19 %), and potential drug interactions occurred in 41 patients (40,59%).*

**Keywords:** Covid-19, Antibiotics, Suitability.

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN NON PLAGIAT .....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>ix</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN .....</b>	<b>xvi</b>

### **BAB I PENDAHULUAN**

1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan Penelitian .....	2
1.4. Manfaat Penelitian .....	3

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

2.1. Antibiotik .....	4
2.1.1 Penggolongan Antibiotik .....	4
2.1.2 Definisi Resistensi Antibiotik .....	9
2.2. Covid-19 .....	10
2.2.1 Struktur dan Siklus Hidup Virus Corona .....	11
2.2.2 Patofisiologis dan Patogenesis Virus Corona .....	12
2.2.3 Klasifikasi Covid-19 .....	13
2.2.4 Manifestasi Klinis Covid-19 .....	14
2.2.5 Tatalaksana Covid-19 .....	16
2.3. Penelitian Terdahulu .....	28
2.4. Rumah Sakit.....	31
2.4.1 Profil Rumah Sakit Tempat Penelitian .....	32
2.5. Kerangka Teori .....	36

### **BAB III METODE PENELITIAN**

3.1. Jenis Penelitian.....	37
3.2. Waktu dan Tempat Penelitian .....	37
3.3. Populasi dan Sampel .....	37
3.3.1 Populasi.....	37
3.3.2 Sampel.....	37
3.4. Kriteria Inklusi dan Eksklusi .....	39
3.4.1 Kriteria Inklusi .....	39
3.4.2 Kriteria Eksklusi .....	39
3.5. Proses Pengambilan Data.....	39

3.6. Jenis Variabel.....	40
3.6.1 Variabel Bebas .....	40
3.6.2 Variabel Terikat .....	40
3.6.2 Variabel Moderator .....	40
3.7. Kerangka Konsep.....	41
3.8. Definisi dan Operasional Variabel.....	42
3.9. Cara Pengolahan dan Analisis Data.....	44
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1. Karakteristik Demografi Pasien.....	45
4.1.1 Demografi Pasien Berdasar Jenis Kelamin.....	45
4.1.2 Demografi Pasien Berdasar Usia .....	47
4.1.3 Demografi Pasien Berdasarkan Derajat Keparahan.....	48
4.1.4 Demografi Pasien Berdasarkan Komorbid .....	51
4.2. Pola Penggunaan Antibiotik .....	53
4.2.1 Golongan Antibiotik .....	53
4.2.2 Kesesuaian Penggunaan Antibiotik Pasien Covid-19.....	55
4.2.3 Kesesuaian Pemilihan Dosis Antibiotik Pasien Covid-19.....	56
4.2.4 Kesesuaian Lama Pemberian Antibiotik Pasien Covid-19 .....	58
4.2.5 Potensi Interaksi Antibiotik dengan Terapi Lain .....	59
4.3. Keterbatasan Penelitian.....	64
<b>BAB V PENUTUP</b>	
5.1. Kesimpulan .....	65
5.2. Saran .....	65
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>66</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>74</b>



## DAFTAR TABEL

2.1. Penggolongan Penisilin .....	4
2.2. Penggolongan Golongan Sefalosporin Berdasarkan Generasi .....	6
2.3. Penelitian Terdahulu.....	28
4.1. Demografi Pasien Covid-19 Rawat Inap di RSI Siti Khadijah Palembang Tahun 2021 Berdasarkan Jenis Kelamin .....	45
4.2. Demografi Pasien Covid-19 Rawat Inap di RSI Siti Khadijah Palembang Berdasarkan Usia Tahun 2021 .....	47
4.3. Demografi Pasien Covid-19 Rawat Inap di RSI Siti Khadijah Palembang Tahun 2021 Berdasarkan Derajat Keparahan Penyakit .....	49
4.4. Demografi Pasien di RSI Siti Khadijah Palembang Tahun 2021 Berdasarkan Riwayat Penyakit atau Komorbid.....	51
4.5. Demografi Pasien Covid-19 Rawat Inap di RSI Siti Khadijah Palembang Tahun 2021 Berdasarkan Jenis Kelamin .....	53
4.6. Golongan Antibiotik yang Digunakan Pasien Covid-19 Rawat Inap di RSI Siti Khadijah Palembang Tahun 2021 .....	55
4.7. Kesesuaian Pemberian Dosis Antibiotik pada Pasien Rawat Inap Covid-19 di RSI Siti Khadijah Palembang Tahun 2021 .....	57
4.8. Kesesuaian Lama Pemberian Antibiotik pada Pasien Rawat Inap Covid-19 di RSI Siti Khadijah Palembang Tahun 2021 .....	58
4.9. Jumlah Potensi Interaksi Obat pada Pasien Rawat Inap Covid-19 di RSI Siti Khadijah Palembang Tahun 2021 .....	59
4.10. Jumlah kejadian Potensi Interaksi Obat berdasarkan Obat pada Pasien Rawat Inap Covid-19 di RSI Siti Khadijah Palembang Tahun 2021 .....	60

## DAFTAR GAMBAR

2.1. Struktur Virus Corona .....	11
2.2. Alur Penentuan Alat Bantu Nafas.....	27
2.3. RSI Siti Khadijah Palembang .....	32
2.4. Logo RSI Siti Khadijah Palembang.....	35

## DAFTAR LAMPIRAN

1.1 Uraian Penelitian.....	74
1.2 Surat Izin Penelitian.....	75
1.3 Surat Izin Penelitian dari RSI Siti Khadijah Palembang.....	76
1.4 Surat Selesai Penelitian RSI Siti Khadijah Palembang.....	77
1.5 Surat Permohonan Kaji Etik.....	78
1.6 Surat Keterangan Layak Etik.....	79
1.7 Gambar-gambar Saat Penelitian.....	80
1.8 Data-data Penelitian.....	82

## DAFTAR SINGKATAN

ACE2	<i>Angiotensin Converting Enzyme 2</i>
ACEI	<i>Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor</i>
APRV	<i>Airway Pressure Release ventilation</i>
ARB	<i>Angiotensin Receptor Blocker</i>
ARDS	<i>Acute Respiratory Distress Syndrome</i>
BiPAP	<i>Bilevel Positive Airway Pressure</i>
BKIA	Balai Kesehatan Ibu dan Anank
BMI	<i>Body Mass Index</i>
BPOM	Badan Pengawas Obat dan Makanan
CAP	<i>Community Acquired Pneumonia</i>
CoV	<i>Coronavirus</i>
Covid-19	<i>Coronavirus Disease 2019</i>
CRP	<i>C-Reactive Protein</i>
CT	<i>Cycle Threshold</i>
CURB-65	<i>Confusion, Urea, Respiratory Rate, Blood Pressure, age &gt;65 years</i>
D-dimer	<i>Degradation Dimer</i>
DM	Diabetes Mellitus
DOT'S	<i>Directly Observed Treatment Shortcourse</i>
DPJP	<i>Dokter Penanggung Jawab Pelayanan</i>
ECG	<i>Electrocardiogram</i>
ECMO	<i>Extra Corporeal Membrane Oxygenation</i>
EEG	<i>Electroencephalogram</i>
EV1000	<i>Edwards Central Venous</i>
FKTP	<i>Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama</i>
HFNC	<i>High Flow Nasal Cannula</i>
ICCU	<i>Intensive Cardiology Care Unit</i>
iCON	<i>Non Invasive Cardiac Output</i>
ICU	<i>Intensive Care Unit</i>
ICU	<i>Intensive Care Unit</i>
IDAI	Ikatan Dokter Anak Indonesia
IGD	<i>Instalasi Gawat Darurat</i>
IL-6	<i>Interleukin 6</i>
ISPA	Infeksi Saluran Pernfasan Akut
IU	<i>International Unit</i>
IV	<i>Intra Vena</i>
LDH	<i>Lactate Dehydrogenase</i>
Lk	Laki-laki
LMWH	<i>Low Molecular Weight heparin</i>
MAP	<i>Mean Arterial Pressure</i>
MERS	Middle East Respiratory Syndrome
MERS-Cov	<i>Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus</i>
MRSA	<i>Methicillin-Resistant Staphylococcus aureus</i>
NaCl	<i>Natrium Chloride</i>
NICO2	<i>Non Invasive Carbon Dioxide</i>
NICU	<i>Neonatal Intensive Care Unit</i>
NIV	<i>Non Invasive Ventilation</i>

OMAI	Infomatorium Obat Modern Asli Indonesia
OT	Obat Tradisional
PaCO <sub>2</sub>	<i>Partial Pressure of Carbon Dioxide</i>
PaO <sub>2</sub>	<i>Partial Oxygen</i>
PAPDI	Perhimpunan Dokter Spesialis Penyakit Dalam Indonesia
PAPR	<i>Powered Air Purifying Respirator</i>
PCR	<i>Polymerase Chain Reaction</i>
PDPI	Perhimpunan Dokter Paru Indonesia
PEEP	<i>Positive End Expiratory Pressure</i>
PERDATIN	Perhimpunan Dokter Spesialis Anestesiologi dan Terapi Intensif
PERKI	Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskuler Indonesia
PHEOC	<i>Public Health Emergency Operations Centre</i>
PICCO <sub>2</sub>	<i>Pulse Index Continuous Carbon Dioxide</i>
PICU	<i>Pediatric Intensive Care Unit</i>
Pr	Perempun
PSV	<i>Peak Systolic Velocity</i>
RM	Rekam Medik
RNA	<i>Ribonucleic Acid</i>
ROX	<i>Ratio of Oxygen Saturation</i>
RR	<i>Respiratory Rate</i>
RSI	Rumah Sakit Islam
SARS	Severe Acute Respiratory Syndrome
SARS-Cov-2	<i>Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2</i>
SpO <sub>2</sub>	<i>Saturation of Peripheral Oxygen</i>
TD	Tekanan Darah
TdP	<i>Torsade de Pointes</i>
THT	Telinga Hidung Tenggorokkan
UFH	<i>Unfractionated Heparin</i>
USG	<i>Ultrasonography</i>
VCT	<i>Voluntary Counseling and Testing</i>
WHO	<i>World Health Organization</i>

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Dalam dua tahun ini, seluruh negara di dunia mengalami kejadian luar biasa yaitu pandemi Covid-19. Covid-19 merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh sebuah patogen virus baru yang menyebabkan pneumonia dan bisa berkembang menjadi sindrom gangguan pernafasan dewasa, hipoksia, bahkan kegagalan multiorgan di dalam tubuh (Wu & McGoogan, 2019).

Pada awal tahun 2021 terjadi lonjakan kasus Covid-19 yang cukup signifikan dikarenakan masuknya varian baru ke Indonesia yaitu delta. Varian delta lebih berbahaya, menular dan dapat menimbulkan tingkat keparahan yang lebih serius (Santoso, 2022). Berdasarkan PHEOC Kemkes RI (2022) terdapat Covid-19 di Indonesia berjumlah 4.266.469 jiwa dan 144.136 diantaranya meninggal dunia. Khusus wilayah Kota Palembang menurut Dinkes (2021) kasus terkonfirmasi Covid-19 kurang lebih mencapai 23.770 jiwa. Dalam melakukan penanganan Covid-19 rumah sakit merupakan fasilitas kesehatan yang lengkap untuk melakukan pengecekan dan penanganan di bawah arahan pemerintah yang terus menggerakkan berbagai fasilitas pelayanan kesehatan untuk membantu menangani kasus Covid-19, salah satunya dalam KepGub Sumsel (2020) RSI Siti Khadijah Palembang menjadi salah satu faskes rujukan kasus Covid-19. Rumah sakit ini juga telah mendapatkan penghargaan sebagai rumah sakit yang tanggap terhadap Covid-19 (Rosa, 2020). Dalam laporan Covid-19 RSI Siti Khadijah Palembang periode (2021), Mei hingga Desember tercatat sekitar 755 pasien rawat inap yang melakukan pengobatan di rumah sakit ini.

Dalam sebuah studi literatur yang dilakukan Rawson et al., (2020) terdapat 72% pasien Covid-19 rawat inap menerima pengobatan antibiotik, meskipun hanya 8% yang terjangkit koinfeksi bakteri. Hal ini dilatarbelakangi oleh pengobatan Covid-19 yang masih belum definitif dan terus mengalami perubahan sehingga berbagai upaya dilakukan salah satunya dengan antibiotik. Dalam penelitian Maharianingsih, Sudirta, & Suryaningsih (2022) dihasilkan persentase penggunaan antibiotik yang lebih tinggi dibandingkan antivirus yakni sebesar 68% sedangkan antivirus hanya 3% pada periode tahun 2021 di rawat inap RSUD

Karangasem, dari penelitian ini terlihat bahwa persepan antibiotik sering diberikan pada pasien rawat inap di rumah sakit.

Penggunaan antibiotik tersebut mampu memicu angka resistensi antibiotik yang tinggi pada pasien Covid-19, terutama dengan komplikasi dan komorbid tertentu (Zeshan et al., 2022). Hal itu dapat berpengaruh terhadap pengobatan pasien selama perawatan dan meningkatkan angka kematian. Penggunaan antibiotik bersama dengan terapi lain memicu terjadinya interaksi obat. Hal ini telah terbukti dalam penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Lisni, Mujianti, & Anggriani (2021) terkait profil penggunaan pada pasien Covid-19 yang menghasilkan interaksi obat antara azitromisin-remdesivir (30,57%), azitromisisn-ondansetron (5, 73%), dan azitromisin-levofloxacin (38,04%). Maka dari itu “Kajian Pola Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Covid-19 Rawat Inap di RSI Siti Khadijah Palembang” diteliti untuk melihat pola penggunaan antibiotik meliputi penggolongan antibiotik yang digunakan, kesesuaian pemilihan obat, kesesuaian pemilihan dosis obat, kesesuaian lama pemberian, dan potensi interaksi antibiotik yang terjadi dalam pengobatan Covid-19.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas maka dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimanakah karakteristik demografi (usia, jenis kelamin, tingkat keparahan penyakit, penyakit penyerta) pada pasien Covid-19 rawat inap di RSI Siti Khadijah Palembang periode Januari-Desember 2021?
2. Apakah pola penggunaan antibiotik pada pasien Covid-19 rawat inap di RSI Siti Khadijah Palembang periode Januari-Desember 2021 sudah sesuai?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini ialah untuk mengetahui:

1. Karakteristik demografi (usia, jenis kelamin, tingkat keparahan penyakit, dan penyakit penyerta) pasien Covid-19 rawat inap di RSI Siti Khadijah Palembang tahun 2021.

2. Kesesuaian pola penggunaan antibiotik (penggolongan antibiotik, kesesuaian pemilihan obat, kesesuaian pemilihan dosis obat, kesesuaian lama pemberian dan potensi interaksi antibiotik) pasien Covid-19 rawat inap di RSI Siti Khadijah Palembang tahun 2021.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

1. **Manfaat Bagi Rumah Sakit**  
Diharapkan dapat menjadi bahan evaluasi untuk meningkatkan pelayanan pengobatan pasien Covid-19 dan menghindari kejadian resistensi antibiotik pada pengobatan pasien Covid-19 rawat inap RSI Siti Khadijah Palembang.
2. **Manfaat Bagi Peneliti**  
Menambah pengetahuan dan memperluas wawasan peneliti terkait penggunaan obat antibiotik, golongan apa saja, dan pada saat kapan antibiotik diperlukan pasien Covid-19 rawat inap di RSI Siti Khadijah Palembang.
3. **Manfaat Bagi Peneliti Lain**  
Hasil penelitian ini diharapkan bisa menjadi sumber referensi, informasi, dan bahan pembandingan mengenai pola penggunaan antibiotik pada pasien Covid-19, sehingga dapat memperoleh hasil yang lebih baik lagi untuk penelitian selanjutnya.





**EVALUASI KESESUAIAN PENGGUNAAN OBAT ANTIDIABETIK  
PADA PASIEN DIABETES MELITUS DI PUSKESMAS  
SUKARAYA KOTA BATURAJA**

**NAMA : RIFZKI TRI WAHYUNI**

**NPM : 20330727**

**PROGRAM STUDI SARJANA FARMASI  
FAKULTAS FARMASI  
INSTITUT SAINS TEKNOLOGI NASIONAL  
JAKARTA  
SEPTEMBER 2022**



**EVALUASI KESESUAIAN PENGGUNAAN OBAT ANTIDIABETIK  
PADA PASIEN DIABETES MELITUS DI PUSKESMAS  
SUKARAYA KOTA BATURAJA**

**NAMA : RIEZKI TRI WAHYUNI**

**NPM : 20330727**

**PROGRAM STUDI SARJANA FARMASI  
FAKULTAS FARMASI  
INSTITUT SAINS TEKNOLOGI NASIONAL  
JAKARTA  
SEPTEMBER 2022**



**EVALUASI KESESUAIAN PENGGUNAAN OBAT ANTIDIABETIK  
PADA PASIEN DIABETES MELITUS DI PUSKESMAS  
SUKARAYA KOTA BATURAJA**

**SKRIPSI**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Farmasi**

**NAMA : RIEZKI TRI WAHYUNI**

**NPM : 20330727**

**PROGRAM STUDI SARJANA FARMASI  
FAKULTAS FARMASI  
INSTITUT SAINS TEKNOLOGI NASIONAL  
JAKARTA  
SEPTEMBER 2022**

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Riezki Tri Wahyuni

NPM : 20330727

Tanggal : September 2022



Riezki Tri Wahyuni

## HALAMAN PERNYATAAN NON PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Riezki Tri Wahyuni  
NPM : 20330727  
Mahasiswa : S1 Farmasi  
Tahun Akademik : 2021/2022

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan Tugas Akhir yang berjudul **EVALUASI KESESUAIAN PENGGUNAAN OBAT ANTIDIABETIK PADA PASIEN DIABETES MELITUS DI PUSKESMAS SUKARAYA KOTA BATURAJA .**

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar - benarnya.

Jakarta, September 2022







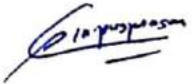
Riezki Tri Wahyuni

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :  
Nama : Riezki Tri Wahyuni  
NPM : 20330727  
Program Studi : S1 Farmasi  
Judul Skripsi : Evaluasi Kesesuaian Penggunaan Obat Antidiabetik  
Pada Pasien Diabetes Melitus Di Puskesmas  
Sukaraya Kota Baturaja

**Telah berhasil dipertahankan dihadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi pada Program Studi Farmasi, Fakultas Farmasi, Institut Sains dan Teknologi Nasional**

## DEWAN PENGUJI

Pembimbing 1 : apt. Jenny Pontoan, M.Farm. (  )  
Pembimbing 2 : apt. Jerry, M.Farm. (  )  
Penguji 1 : apt. Tahoma Siregar, M.Si. (  )  
Penguji 2 : apt. Ritha Widya Pratiwi, S.Si., MARS. (  )  
Penguji 3 : apt. Lia Puspitasari, M.Si. (  )

Ditetapkan di : Jakarta  
Tanggal : 5 September 2022

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Puji dan syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT karena berkat rahmat dan karunia-Nya saya dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul "Evaluasi Kesesuaian Penggunaan Obat Antidiabetik Pada Pasien Diabetes Melitus Di Puskesmas Sukaraya Kota Baturaja" sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Adapun Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi pada Program Studi Farmasi, Fakultas Farmasi, Institut Sains dan Teknologi Nasional.

Saya menyadari bahwa dalam menyelesaikan Skripsi ini tidak lepas dari perhatian, bimbingan, bantuan, dan dorongan dari berbagai pihak yang sungguh berarti bagi saya. Oleh karena itu, dengan rasa tulus ikhlas dan dengan segala kerendahan hati pada kesempatan ini saya mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ibu Dr. apt. Refdanita, M. Si. selaku Dekan Fakultas Farmasi Institut Sains Dan Teknologi Nasional.
2. Ibu Dr. apt. Subaryanti, M. Si. selaku Kaprodi Farmasi Institut Sains Dan Teknologi Nasional.
3. Ibu apt. Jenny Pontoan, M. Farm, selaku pembimbing 1 tugas akhir yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini.
4. Bapak apt. Jerry, M. Farm. selaku pembimbing 2 tugas akhir yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini.
5. Bapak Saiful Bahri, M. Si selaku pembimbing akademik Program Studi Farmasi, Institut Sains dan Teknologi Nasional
6. Bapak dan Ibu dosen yang telah memberikan ilmu, staf dan karyawan Program Studi Farmasi Fakultas Farmasi, Institut Sains dan Teknologi Nasional, yang telah banyak membantu selama perkuliahan.
7. Kedua orang tua dan keluarga yang telah memberikan dukungan, semangat dan do'a.
8. Sahabat dan semua pihak yang telah membantu saya.

Akhir kata, saya menyadari bahwa masih banyak terdapat kekurangan dalam Skripsi ini, untuk itu saran dan kritik yang sifatnya membangun sangat saya harapkan demi perbaikan di masa yang akan datang. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Jakarta, September 2022  
Penulis

Riezki Tri Wahyuni

**HALAMAN PERYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR  
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

Sebagai civitas akademika Institut Sains dan Teknologi Nasional, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Riezki Tri Wahyuni

NPM : 20330727

Program Studi : Farmasi

Fakultas : Farmasi

Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Institut Sains dan Teknologi Nasional **Hak Bebas Royalti Noneklusif** (*Nonexclusive Royalty - Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

**Evaluasi Kesesuaian Penggunaan Obat Antidiabetik Pada Pasien Diabetes Melitus Di Puskesmas Sukaraya Kota Baturaja**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneklusif ini Institut Sains dan Teknologi Nasional berhak menyimpan, mengalihmedia/ format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database soft copy* dan *hard copy*, merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/ pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Baturaja

Pada tanggal : September 2022

Yang menyatakan



Riezki Tri Wahyuni



## ABSTRAK

Diabetes melitus merupakan penyakit kronis yang terjadi baik saat pankreas tidak menghasilkan insulin yang cukup maupun ketika tubuh tidak dapat menggunakan insulin yang dihasilkannya secara efektif. Diabetes melitus juga merupakan gangguan metabolisme kronis yang prevalensinya terus meningkat di seluruh dunia. Tingginya kasus diabetes melitus dan pentingnya suatu penanganan yang tepat maka dibutuhkan adanya pengobatan yang sesuai. Maka dari itu perlu dilakukan evaluasi terhadap kesesuaian penggunaan obat antidiabetik pada pasien diabetes melitus. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui profil pengobatan dan kesesuaian penggunaan obat antidiabetik pada pasien diabetes melitus di Puskesmas Sukaraya Kota Baturaja Tahun 2020-2021. Penelitian ini merupakan penelitian non eksperimental dengan metode deskriptif dan pengambilan data secara retrospektif. Data diambil dari rekam medis pasien di Puskesmas Sukaraya Kota Baturaja Tahun 2020-2021. Hasil penelitian menggunakan 93 sampel, didapatkan hasil bahwa nilai persentasi yg lebih tinggi pada pasien dalam penelitian ini yaitu pasien berjenis kelamin perempuan sebanyak 62 pasien (66,67%) pada kategori usia 46-55 tahun (62,36%) dengan penyakit penyerta paling banyak yaitu hipertensi sebanyak 22 pasien (23,65%). Golongan obat antidiabetes terbanyak digunakan adalah golongan biguanid yaitu metformin (87,06%). Pola terapi paling banyak yaitu monoterapi golongan biguanid yaitu metformin (79,57%), dan untuk penggunaan politerapi dua obat dengan kombinasi terbanyak yaitu golongan biguanid (metformin) dengan golongan sulfonilurea (glimepirid) sebesar (7,53%). Kesesuaian penggunaan obat antidiabetes pada pasien diabetes melitus dengan kategori pemilihan obat dan pemilihan dosis sesuai sebanyak 93 pasien (100%).

**Kata Kunci** : Diabetes Melitus, Evaluasi Penggunaan Obat (EPO), Kesesuaian Obat, Puskesmas,

## ABSTRACT

*Diabetes mellitus is a chronic disease that occurs both when the pancreas does not produce enough insulin and when the body cannot use the insulin it produces effectively. Diabetes mellitus is also a chronic metabolic disorder in whose prevalence continues to increase worldwide. The high number of cases of diabetes mellitus and the importance of proper treatment requires appropriate treatment. Therefore, it is necessary to evaluate the suitability of the use of antidiabetic drugs in patients with diabetes mellitus. The purpose of this study was to know the treatment profile and the suitability of the use of antidiabetic drugs in diabetes mellitus patients at the Sukaraya Health Center, Baturaja City in 2020-2021. This research is a non-experimental study with a descriptive method and retrospective data collection. The data is taken from patient's medical records at the Sukaraya Health Center, Baturaja in 2020-2021. The results of the study using 93 samples, it was found that the higher percentage value in patients in this study was female patients, namely 62 patients (66.67%) in the age category of 46-55 years (62.36%) with the most comorbidities, namely hypertension as many as 22 patients (23.65%). The most used antidiabetic drug group is the biguanide group, namely metformin (87.06%). The most common therapeutic pattern is monotherapy of the biguanide group, namely metformin (79.57%). And for the use of polytechnical treatment, the two drugs with the most combinations are the biguanide (metformin) group with the sulfonylurea (glimepirid) group (7.53%). The suitability of the use of antidiabetic drugs in diabetes mellitus patients with the category of drug selection and selection of appropriate doses as many as 93 patients (100%).*

**Keywords :** *Diabetes Mellitus, Drug Suitability, Evaluation of Drug Use, Health Center,*

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN NON PLAGIAT</b> .....	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>v</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS</b> .....	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>vii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>4</b>
2.1 Diabetes Melitus .....	4
2.1.2 Etiologi.....	5
2.1.3 Patofisiologi .....	7
2.1.4 Manifestasi Klinis Diabetes Melitus .....	8
2.1.5 Diagnosis Diabetes Melitus .....	9
2.1.6 Klasifikasi Diabetes Melitus .....	12
2.1.7 Faktor – Faktor Resiko.....	13
2.1.8 Komplikasi Diabetes Melitus.....	14
2.2 Tatalaksana Diabetes Melitus.....	15
2.2.1 Edukasi.....	16
2.2.2 Terapi Nutrisi Medis .....	17
2.2.3 Latihan Jasmani.....	18
2.2.4 Terapi Farmakologi.....	18
2.2.5 Pemantauan Glukosa Darah Mandiri .....	21
2.2.6 Terapi Kombinasi.....	21
2.3 Ketidaksesuaian Pemberian Obat .....	22

2.4	Puskesmas .....	22
2.5	Rekam Medis.....	23
2.6	Kerangka Teori.....	24
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>		<b>27</b>
3.1	Rancangan Penelitian .....	27
3.2	Waktu dan Tempat Penelitian .....	27
3.3	Populasi dan Sampel .....	27
3.3.1	Populasi.....	27
3.3.2	Sampel.....	27
3.4	Kriteria Inklusi dan Eksklusi .....	28
3.4.1	Kriteria Inklusi .....	28
3.4.2	Kriteria Eksklusi.....	28
3.5	Cara Pengumpulan Data .....	28
3.6	Variabel Penelitian .....	29
3.6.1	Variabel Bebas ( <i>independent variable</i> ).....	29
3.6.2	Variabel Terikat ( <i>dependent variable</i> ).....	29
3.7	Kerangka Konsep .....	29
3.8	Definisi Operasional.....	30
3.9	Cara Pengolahan dan Analisis Data .....	31
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>44</b>
4.1	Karakteristik Pasien.....	44
4.1.1	Demografi Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin .....	44
4.1.2	Demografi Pasien Berdasarkan Usia.....	45
4.1.3	Demografi Pasien Berdasarkan Penyakit Penyerta .....	47
4.2	Profil Pengobatan dan Kesesuaian Pemberian Obat .....	49
4.2.1	Penggunaan Obat Antidiabetik .....	49
4.2.2	Pola Terapi Penggunaan Obat Antidiabetes.....	51
4.2.3	Kesesuaian Penggunaan Obat Antidiabetes .....	53
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>57</b>
5.1	Kesimpulan.....	57
5.2	Saran.....	58
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>46</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>		<b>Halaman</b>
Tabel 2.1	Kriteria Diagnosis Diabetes Melitus .....	10
Tabel 2.2	Kadar Tes Laboratorium Darah untuk Diagnosis Diabetes dan Prediabetes. ....	11
Tabel 2.3	Profil Obat Antihiperqlikemia Oral yang Tersedia di Indonesia .....	20
Tabel 3.1	Definisi Operasional.....	30
Tabel 4.1	Demografi Pasien Diabetes Melitus di Puskesmas Sukaraya Kota Baturaja Tahun 2020-2021 Berdasarkan Jenis Kelamin.....	44
Tabel 4.2	Demografi Pasien Diabetes Melitus di Puskesmas Sukaraya Kota Baturaja Tahun 2020-2021 Berdasarkan Usia .....	46
Tabel 4.3	Demografi Pasien Diabetes Melitus di Puskesmas Sukaraya Kota Baturaja Tahun 2020-2021 Berdasarkan Penyakit Penyerta.....	47
Tabel 4.4	Demografi Jenis Obat Antidiabetik Berdasarkan Golongan.....	49
Tabel 4.5	Demografi Pola Terapi Penggunaan Obat Antidiabetes .....	51
Tabel 4.6	Kesesuaian Pemilihan Obat Antidiabetes pada Pasien Diabetes Melitus di Puskesmas Sukaraya Kota Baturaja Tahun 2020-2021 .....	53
Tabel 4.7	Kesesuaian Pemilihan Dosis Antidiabetes pada Pasien Diabetes Melitus di Puskesmas Sukaraya Kota Baturaja Tahun 2020-2021 .....	55

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran</b>	<b>Halaman</b>
Lampiran 1. Uraian Waktu Penelitian.....	55
Lampiran 2. Surat Izin Penelitian.....	56
Lampiran 3. Surat Pengantar dari Kesbangpol Provinsi Sumatera Selatan .....	57
Lampiran 4. Surat Pengantar dari Kesbangpol Kabupaten Ogan Komering Ulu	58
Lampiran 5. Surat Selesai Penelitian dari Puskesmas Sukaraya Kota Baturaja...	60
Lampiran 6. Lembar Kaji Etik .....	61
Lampiran 7. Data Penggunaan Obat Antidiabetik pada Pasien Diabetes Melitus di Puskesmas Sukaraya Kota Baturaja Tahun 2020 - 2021 .....	62

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Diabetes melitus merupakan penyakit kronis yang paling tinggi kenaikan angka prevalensinya saat ini dan merupakan 10 besar penyebab kematian di dunia (WHO 2016). Diabetes melitus (DM) yaitu suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya yang mana angka prevalensinya terus meningkat di seluruh dunia (Perkeni, 2021). Modalitas pengobatan termasuk modifikasi gaya hidup, pengobatan obesitas, agen hipoglikemik oral, dan insulin sensitizer yang mengurangi insulin resistensi, masih merupakan obat lini pertama yang direkomendasikan terutama untuk pasien diabetes (Olokoba *et al.*, 2012).

Diabetes ditemukan pada setiap populasi di dunia dan di semua wilayah, termasuk bagian pedesaan dataran rendah dan negara-negara berpenghasilan menengah. Jumlah penderita diabetes terus meningkat selama beberapa dekade terakhir. Ada 422 juta orang dewasa dengan diabetes di seluruh dunia pada tahun 2014. Prevalensi yang disesuaikan dengan usia pada orang dewasa meningkat dari 4,7% pada tahun 1980 menjadi 8,5% pada tahun 2014. Pada tahun 2019, diabetes merupakan penyebab kematian kesembilan dengan perkiraan 1,5 juta kematian yang secara langsung disebabkan oleh diabetes melitus (WHO, 2021).

International Diabetes Federation (IDF) 2021 mencatat 537 juta orang dewasa (umur 20 - 79 tahun) atau 1 dari 10 orang hidup dengan diabetes di seluruh dunia. Diabetes melitus pula mengakibatkan 6,7 juta kematian atau 1 orang tiap 5 detiknya. Indonesia berada pada posisi kelima dengan jumlah pengidap diabetes sebanyak 19,47 juta. Jumlah tersebut meningkat 81,8% dibandingkan 2019. Dengan jumlah penduduk sebanyak 179,72 juta menunjukkan bahwa prevalensi diabetes di Indonesia sebesar 10,6%.

Menurut data Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2018 menjelaskan prevalensi DM nasional adalah sebesar 8,5 % atau sekitar 20,4 juta orang Indonesia terdiagnosis DM. Pasien DM juga sering mengalami komplikasi akut dan kronik yang serius, dan dapat menyebabkan kematian. Masalah lain terkait penanganan DM adalah permasalahan geografis, budaya, dan sosial yang beragam. Menurut

Profil Kesehatan Kabupaten Ogan Komering Ulu pada tahun 2020 didapatkan jumlah penderita diabetes melitus sebanyak 22,343, kasus meningkat sebesar 22,45% bila dibandingkan dengan tahun 2019 dengan jumlah kasus sebesar 17.326

Evaluasi penggunaan obat (EPO) adalah suatu penyusunan penilaian penggunaan obat secara berkesinambungan, teratur, dan berdasarkan kriteria untuk menjamin bahwa obat digunakan secara tepat (Elahi, 2017). EPO memegang peranan penting dalam manajemen perawatan kesehatan terkait dengan sebuah pemahaman, interpretasi, peningkatan persepsi, administrasi dan penggunaan obat dan juga bertujuan untuk menjamin penggunaan obat yang rasional sehingga mendapatkan keberhasilan dalam pengobatan dan mengurangi efek samping yang tidak diinginkan (Karina, 2021)

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Ramdini (2020) penggunaan obat antidiabetik yang digunakan pada pasien diabetes melitus tipe II di puskesmas berdasarkan PERKENI 2015 dari kriterianya didapatkan tepat indikasi sebesar 97,5%, tepat obat sebesar 98,75%, tepat dosis, tepat cara pemberian, tepat interval waktu, dan kepatuhan pengambilan obat sebesar 100%. Selain itu penelitian lain yang dilakukan oleh Imelda, 2021 menyatakan bahwa tingkat rasionalitas penggunaan obat antidiabetik pada 60 pasien rawat inap diperoleh hasil dengan kriteria tepat indikasi 100%, tepat obat 78,3%, tepat pasien 97,3% dan tepat dosis sebesar 70,3%.

Berdasarkan data yang telah diuraikan, masih ada beberapa masalah terkait kesesuaian penggunaan obat antidiabetik karena saat ini rasionalitas penggunaan obat masih menjadi masalah besar dalam dunia pengobatan. Tingginya kasus diabetes melitus dan pentingnya suatu penanganan yang tepat maka dibutuhkan adanya pengobatan yang sesuai. Maka dari itu perlu dilakukan evaluasi terhadap kesesuaian penggunaan obat antidiabetik pada pasien diabetes melitus. Hal inilah yang membuat peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai evaluasi kesesuaian penggunaan obat antidiabetik pada pasien diabetes melitus di Puskesmas Sukaraya Kota Baturaja berdasarkan standar pedoman PB PERKENI (Perkumpulan Endokrinologi Indonesia).



## **1.2 Rumusan Masalah**

1. Bagaimana karakteristik demografi (usia, jenis kelamin, dan penyakit penyerta) pada pasien diabetes melitus di Puskesmas Sukaraya Kota Baturaja Tahun 2020-2021?
2. Bagaimana profil pengobatan antidiabetik pada pasien diabetes melitus di Puskesmas Sukaraya Kota Baturaja Tahun 2020-2021?
3. Bagaimana kesesuaian penggunaan obat antidiabetik pada pasien diabetes melitus di Puskesmas Sukaraya Kota Baturaja Tahun 2020-2021?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

1. Mengidentifikasi karakteristik pasien diabetes melitus di Puskesmas Sukaraya Kota Baturaja Tahun 2020-2021.
2. Mengidentifikasi profil penggunaan obat antidiabetik pada pasien diabetes melitus di Puskesmas Sukaraya Kota Baturaja Tahun 2020-2021
3. Mengidentifikasi kesesuaian pemilihan obat dan pemilihan dosis obat antidiabetik pada pasien diabetes melitus di Puskesmas Sukaraya Kota Baturaja Tahun 2020-2021 yang dibandingkan dengan standar Perkumpulan Endokrinologi Indonesia (PERKENI) 2021.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

1. Manfaat Bagi Puskesmas  
Dapat menjadi bahan evaluasi untuk meningkatkan pelayanan kesehatan pada pasien DM di Puskesmas Sukaraya Kota Baturaja sehingga diperoleh pengobatan yang efektif, aman dan efisien.
2. Manfaat Bagi Penulis  
Menambah wawasan bagi peneliti tentang kesesuaian penggunaan obat antidiabetik dan mengetahui obat antidiabetik apa saja yang banyak digunakan di Puskesmas Sukaraya Kota Baturaja Tahun 2020-2021.
3. Manfaat Bagi Peneliti Lain  
Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi, referensi dan bahan pembanding tentang kesesuaian pemberian obat pada pasien diabetes melitus sehingga dapat memperoleh hasil yang lebih baik pada penelitian selanjutnya.



**KAJIAN KESESUAIAN PERESEPAN OBAT PASIEN BPJS RAWAT  
JALAN DENGAN FORMULARIUM NASIONAL DI KLINIK  
PRATAMA PALA MEDIKA DEPOK**

**NAMA : UTMI KIBULSUM**

**NIM : 05011002**

**PROGRAM STUDI FARMASI**

**FAKULTAS FARMASI**

**INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER**

**JURANGA**

**DEPT. FARMASI 2012**

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Umi Khulsum

NPM : 15330054

Tanggal : September 2022





## HALAMAN PERNYATAAN NON PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Umi Khulsum

NPM : 15330054

Mahasiswa : Farmasi

Tahun Akademik : 2021/2022

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan Tugas Akhir yang berjudul “Kajian kesesuaian persepan obat pasien BPJS Rawat Jalan Dengan Formularium Nasional (FORNAS) di Klinik Pratama Pala Medika Depok”. Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Jakarta, September 2022



Umi Khulsum


## HALAMAN PENGESAHAN


Tugas akhir ini diajukan oleh :


Nama : Umi Khulsum  
NPM : 15330054  
Program Studi : Farmasi  
Judul Skripsi : Kajian Kesesuaian Peresepan Obat Pasien BPJS Rawat Jalan dengan Formularium Nasional di Klinik Pratama Pala Medika Depok


**Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi pada Program Studi Fakultas Farmasi, Institut Sains dan Teknologi Nasional.**


### DEWAN PENGUJI

Pembimbing I : apt. Jenny Pontoan, M. Farm (  )

Pembimbing II : apt. Jerry, M. Farm (  )

Penguji I : Dr. apt. Refdanita, M. Si (  )

Penguji II : apt. Ainun Wulandari, M. Sc (  )

Penguji III : apt. Elvina Triana Putri, M. Farm (  )

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : September 2022

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Allah SWT, atas segala rahmat dan hidayah-Nya yang telah diberikan kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan laporan penelitian ini dengan judul “Kajian kesesuaian peresepan obat pasien BPJS Rawat Jalan Dengan Formularium Nasional (FORNAS) di Klinik Pratama Pala Medika Depok” dapat diselesaikan dengan baik. Skripsi ini diajukan sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi pada Program Studi Farmasi Fakultas Farmasi, Institut Sains dan Teknologi Nasional. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini sangatlah sulit bagi saya. Oleh karena itu, saya mengucapkan terimakasih kepada:

1. Dosen pembimbing pertama, apt. Jenny pontoan, M. Farm dan dosen pembimbing kedua apt. Jerry, M. Farm yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran dalam membimbing hingga selesainya penulisan skripsi ini.
2. Kepala Klinik Pratama Pala Medika, dr. Endang Tuti Maryati yang telah memberikan izin untuk penelitian ini. Dan juga kepada Syifa Atika, Nurul Nisa Ekawati, dan para pekerja di Instalasi Farmasi Klinik Pratama Pala Medika Depok yang telah memberikan waktu, dan tenaga nya untuk membantu dalam penyusunan skripsi ini.
3. Pembimbing Akademik, Vilya Syafriana, S.Si., M.Si. yang telah memberikan waktu untuk mengarahkan dan membimbing saya selama kuliah sampai menyusun skripsi ini.
4. Kepada orangtua saya, Bapak Darwin Nasution dan Ibu Yanti Supriyanti serta kakak dan adik saya Jenny Delfiana, Abdurrahman Ahmad, Layla Al-Afifah, dan Maulana Ahmad Umeir yang telah mendukung dan mendoakan tanpa henti, memberikan kasih sayang, tenaga, dan segala yang dimiliki kepada penulis sehingga skripsi ini dapat selesai dengan baik.
5. Kepada Fuad Machfuzianto yang setia memberikan dukungan, dan doa selama penyusunan skripsi ini.

6. Kepada Bapak Jr. Sarjono yang selalu membantu ketika dibutuhkan dan memberikan dukungan.
7. Kepada partner belajar dan partner sharing selama penulisan skripsi ini yaitu Yuliana Rachmasari (Nana) dan Jesy Fatimah (Jesoy) yang selalu memberikan semangat, dukungan dan juga doa.
8. Kepada sahabat terbaik saya di ISTN Ervina Amalia (Apin), Carla F. Ramadhani (Carla), Despriyanti Rusdania Wahyu (Gatul), Fitria Haryani (Pipit), Fadillah Ramadania (Cilla), Yayu Wiranti (Yayow), Shagita Laura Haninda (Belau), Intan Purnama Satri (Kaleng), Gita Rahmalia (Arab), Ninda Aprilia (Ninda), Hikmatur Ramadlani (Matur), dan Hikmah Setiawati (Ima), Inggit Apriliani (Injit) yang selalu memberi dukungan, semangat, canda dan tawa selama ini.
9. Kepada teman-teman Farmasi 2015 yang sama-sama berjuang di perkuliahan maupun diluar perkuliahan.

Akhir kata saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Dengan berbagai keterbatasan yang penulis miliki, penulis menyadari banyak kekurangan dalam penyusunan laporan penelitian ini. Penulis akan selalu terbuka terhadap saran dan kritik yang akan membantu memperbaiki laporan penelitian ini.

Jakarta, 26 September 2022

Penulis

Umi Khulsum



**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS  
AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

Sebagai sivitas akademika Institut Sains dan Teknologi Nasional, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Umi Khulsum

NPM : 15330054

Program Studi : Farmasi

Fakultas : Farmasi Jenis

Karya : Skripsi

Demikian pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Institut Sains dan Teknologi Nasional Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (Nonexclusive Royalty- Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul: "Kajian kesesuaian peresepan obat pasien BPJS Rawat Jalan Dengan Formularium Nasional (FORNAS) di Klinik Pratama Pala Medika Depok".


Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini Institut Sains dan Teknologi Nasional berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database) soft copy dan hard copy, merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di: Jakarta

Pada tanggal: September 2022

Yang Menyatakan

  
(Umi Khulsum)



## ABSTRAK

Nama : Umi Khulsum  
Program Studi : Farmasi  
Judul : Kajian kesesuaian persepsian obat pasien BPJS Rawat Jalan Dengan Formularium Nasional (FORNAS) di Klinik Pratama Pala Medika Depok

Ketidaksesuaian persepsian obat dapat berakibat pada menurunnya mutu pelayanan rumah sakit dan biaya obat yang digunakan tidak efektif. Tujuan penelitian ini mengetahui persentase kesesuaian penulisan resep dokter di instalasi farmasi rawat jalan BPJS dengan formularium nasional. Semakin luasnya akses layanan BPJS Kesehatan akan berpengaruh terhadap semakin banyaknya pasien yang akan berobat menggunakan fasilitas Kesehatan BPJS di klinik Pratama Pala Medika Depok ini. Formularium Nasional berfungsi sebagai pedoman bagi penyedia layanan Kesehatan untuk menyediakan obat-obatan yang terjamin mutu, khasiat, dan harga yang paling efisien sehingga dapat meningkatkan standar layanan mutu pelayanan Kesehatan. Penelitian ini dilaksanakan dengan cara retrospektif dan bersifat deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan kesesuaian penulisan resep di Klinik Pratama Pala Medika Depok yang berjenis kelamin perempuan lebih banyak mengunjungi Klinik dengan jumlah 271 orang (70,38%), sedangkan pasien berjenis kelamin laki-laki lebih sedikit yaitu 114 orang (29,62%). Lalu berdasarkan kesesuaian dengan Formularium Nasional memiliki rata-rata sebesar 89,30%. Dan Biaya obat di luar Formularium Nasional memiliki rata-rata selisih biaya yang lumayan besar, yaitu 25,34%. Hal ini tentu dapat membebani pasien BPJS karena sebelumnya sudah membayar iuran setiapbulannya. Dengan adanya hasil penelitian ini, diharapkan dapat menekankan harga obat diluar Formularium Nasional dan dapat memberikan informasi yang baik dan benar.

**Kata kunci:**

Penulisan Resep, Formularium Nasional, Instalasi Farmasi Rawat Jalan BPJS.

## ABSTRACT

Name : Umi Khulsum  
Study Program : Pharmacy  
Title : Study of the suitability of prescribing BPJS outpatient drug with the National Formulary (FORNAS) at the Pala Medika Pratama Clinic Depok

Inappropriate drug prescribing can result in a decrease in the quality of hospital services and the cost of drugs used is not effective. The purpose of this study was to determine the percentage of compliance of doctor's prescription writing in BPJS outpatient pharmacy installations with the national formulary. The wider access to BPJS Health services will affect the increasing number of patients who will seek treatment using BPJS Health facilities at the Pratama Pala Medika Depok clinic. The National Formulary serves as a guideline for health service providers to provide medicines with guaranteed quality, efficacy, and the most efficient price so as to improve the standard of service quality of health services. This research was carried out in a retrospective manner and was descriptive qualitative and quantitative. The results showed the suitability of prescribing at the Pala Medika Depok Pratama Clinic, the female sex more visited the clinic with a total of 271 people (70.38%), while the male patients were fewer, namely 114 people (29.62%). Then based on conformity with the National Formulary, it has an average of 89.30%. And the cost of drugs outside the National Formulary has a fairly large average cost difference, which is 25.34%. This of course can burden BPJS patients because they have previously paid monthly contributions. With the results of this study, it is hoped that it can emphasize drug prices outside the National Formulary and can provide good and correct information.

**Keywords:**

Prescription Writing, National Formulary, BPJS Outpatient Pharmacy Installation.

## DAFTAR ISI

<b>HALAM JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS</b> .....	ii
<b>HALAMAN PERNYATAAN NON PLAGIAT</b> .....	iii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	iv
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	v
<b>HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS</b> .....	vii
<b>ABSTRAK</b> .....	viii
<b>ABSTRACT</b> .....	ix
<b>DAFTAR ISI</b> .....	x
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Pertanyaan Peneliti .....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	5
2.1 Klinik.....	5
2.1.1 Definisi Klinik.....	5
2.1.2 Klinik Pratama.....	5
2.1.3 Profil Klinik Pratama Pala Medika .....	5
2.1.4 Jenis-jenis pelayanan Klinik Pratama Pala Medika.....	6
2.1.5 Tugas dan Fungsi Klinik .....	7
2.2 Instalasi Farmasi Klinik.....	7
2.2.1 Tugas Instalasi Farmasi Klinik.....	8
2.3 Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS).....	8
2.3.1 Definisi Badan Penyelenggara Jaminan Sosial .....	8
2.3.2 Macam-macam BPJS .....	9
2.3.3 Visi Misi BPJS .....	9
2.3.4 Tugas BPJS.....	10
2.3.5 Wewenang BPJS .....	10
2.3.6 Hak dan Kewajiban BPJS.....	11
2.4 Resep .....	12
2.4.1 Definisi Resep .....	12
2.4.2 Jenis-jenis Resep .....	12
2.4.3 Kelengkapan Resep .....	13
2.4.4 Proses Pelayanan Resep.....	14
2.4.5 Penulisan Resep .....	16
2.4.6 Kesesuaian Peresepan Obat Pasien BPJS dengan Formularium Nasional .....	17
2.5 Formularium Nasional (FORNAS) .....	17
2.5.1 Definisi Formularium Nasional (FORNAS) .....	17

2.5.2 Tujuan dan Manfaat Formularium Nasional .....	18
2.5.3 Penyediaan Obat Berdasarkan Formularium Nasional (FORNAS) .....	18
2.5.4 Penggunaan Obat Diluar Formularium Nasional (FORNAS) .....	20
2.6 Obat .....	20
2.7 Kerangka Teori .....	21
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	22
3.1 Desain Penelitian .....	22
3.2 Waktu Penelitian .....	22
3.3 Tempat penelitian .....	22
3.4 Populasi dan Sampel Penelitian .....	22
3.5 Definisi Operasional .....	23
3.6 Tahapan Penelitian .....	24
3.7 Kerangka Konsep .....	25
3.8 Metode Pengumpulan Data .....	25
3.9 Pengolahan dan Analisis Data .....	26
<b>BAB IV PEMBAHASAN</b> .....	28
4.1 Karakteristik Pasien BPJS instalasi Rawat Jalan di Klinik PratamaPalaMedia Depok .....	28
4.2 Kesesuaian Peresepan Obat Pasien BPJS Rawat Jalan di Instalasi Farmasi Klinik Pratama Pala Medika dengan Formularium Nasional Periode November 2021 - April 2022 .....	30
4.3 Obat yang diresepkan diluar Formularium Nasional .....	32
4.4 Biaya Peresepan Obat diluar Formularium Nasional .....	33
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	36
5.1 Kesimpulan .....	36
5.2 Saran .....	36
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	37

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Defini Operasional .....	23
Tabel 3.2 Jumlah Resep .....	26
Tabel 4.1 Karakteristik Jenis Kelamin Pasien BPJS Rawat Jalan .....	28
Tabel 4.2 Karakteristik Usia Pasien BPJS Rawat Jalan.....	29
Tabel 4.3 Data kesesuaian peresepan obat pada pasien BPJS Rawat Jalan.....	31
Tabel 4.4 Obat-obatan yang diresepkan di luar Formularium Nasional .....	32
Tabel 4.5 Perhitungan Selisih Biaya Obat Pasien BPJS Rawat Jalan.....	34

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teori.....	21
Gambar 3.1 Kerangka Konsep.....	25

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Tabel obat dan data keuangan .....	39
Lampiran 2. Surat Permohonan Penelitian .....	43
Lampiran 3. Surat Balasan Penelitian .....	44

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Dalam pasal 28 H Ayat (1) UUD 1945 merumuskan bahwa, "Setiap orang berhak hidup sejahtera lahir dan batin, bertempat tinggal, dan mendapatkan lingkungan hidup yang baik dan sehat serta berhak memperoleh pelayanan kesehatan". Seperti kita tau dalam PP Nomor 9 tahun 2014 pasal 1 menjelaskan bahwa Klinik adalah satu satu dari banyaknya fasilitas kesehatan yang menyediakan pelayanan kesehatan medis dasar ataupun spesialisik.

Pemerintah Negara Republik Indonesia pada bulan Januari tahun 2014 melakukan sebuah transformasi pada sistem kesehatan di Indonesia dengan mulai diselenggarakannya program pelayanan kesehatan Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) yang berwujud BPJS Kesehatan dan BPJS Ketenagakerjaan. Hal yang dicakup oleh JKN merupakan manfaat promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif termasuk pelayanan obat dan bahan medis habis pakai sesuai dengan kebutuhan medis (Nurtantijo., dkk. 2016).

Menurut Andi., dkk. (2022) Klinik menyediakan layanan rawat jalan yang meliputi konsultasi dengan dokter umum, perawatan gigi, serta apotek dengan jaringan bidan dan laboratorium. Pada tahun 2015, Klinik Pratama Pala Medika Depok telah bergabung menjadi salah satu fasilitas kesehatan yang menerima anggota Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) yaitu BPJS Kesehatan. Semakin luasnya akses layanan BPJS Kesehatan akan berpengaruh terhadap semakin banyaknya pasien yang akan berobat menggunakan fasilitas Kesehatan BPJS di klinik Pratama Pala Medika Depok ini.

Klinik Pratama Pala Medika harus memberikan pelayan Kesehatan yang baik sesuai dengan syarat pelaksanaan BPJS Kesehatan. Mutu pelayanan tersebut dapat ditentukan oleh sumber daya manusia yakni jumlah dan kehandalan tenaga Kesehatan, kelengkapan fasilitas penunjang, jenis pelayan Kesehatan yang dijaminakan dan ketersediaan obat di tempat tersebut (Debra., dkk. 2015).

Karena ketersediaan obat-obatan menjadi salah satu faktor penting yang harus diperhatikan dalam rangka mencapai tujuan tersebut, maka program JKN



(Jaminan Kesehatan Nasional) membuat acuan yang disebut FORNAS (Formularium Nasional) yang disusun oleh Komite Formularium Nasional.

FORNAS merupakan daftar obat terpilih yang dibutuhkan dan tersedia di fasilitas pelayanan kesehatan sebagai acuan dalam pelaksanaan JKN. FORNAS berfungsi sebagai pedoman bagi penyedia layanan kesehatan untuk menyediakan obat-obatan yang terjamin mutu, khasiat, dan dengan harga yang terjangkau sehingga dapat meningkatkan standar mutu pelayanan kesehatan dalam JKN. Bagi tenaga kesehatan, FORNAS bermanfaat sebagai “acuan” bagi penulisan resep, mengoptimalkan pelayanan kepada pasien, memudahkan perencanaan, dan penyediaan obat di fasilitas pelayanan kesehatan (Menkes RI, 2014)

Penyediaan obat dalam JKN telah diatur dalam Formularium Nasional (Fornas) yang merupakan daftar obat-obatan yang disusun oleh Komite Nasional (Komnas) Penyusunan Fornas. Fornas berfungsi sebagai pedoman bagi penyedia layanan kesehatan untuk menyediakan obat-obatan yang terjamin mutu, khasiat, dan harga yang paling efisien sehingga dapat meningkatkan standar mutu pelayanan kesehatan dalam JKN (Kemenkes RI, 2013).

Menurut Henni (2017) masalah terbesar dari penggunaan Formularium Nasional (FORNAS) adalah dokter. Pemberian resep yang sangat dipengaruhi oleh usaha pemasaran perusahaan farmasi yang sangat gencar menyebabkan dokter lebih cenderung meresepkan obat yang disukai. Seperti hasil penelitian pada tahun 2015 di RSUP Dr. M. Djamil Padang pada Juli yang diambil secara random sebanyak 706 lembar diperoleh hasil resep dokter umum dan dokter spesialis dengan penulisan resep sesuai Formularium Nasional adalah sebesar (64,74%), sedangkan penulisan resep yang tidak sesuai formularium adalah sebesar (35,26%). Selain itu juga pada penelitian di RSPAD Gatot subroto Periode Februari - April 2018 didapatkan hasil persentase perbandingan antara Formularium Nasional dan Formularium Rumah Sakit menunjukkan bahwa persentase Formularium Nasional sebanyak 87,13% sedangkan persentase Formularium Rumah Sakit memiliki kesesuaian sebesar 69,70%, dan belum mencapai target yang ditetapkan oleh Kementerian Kesehatan yaitu sebesar 100%. Walaupun di RSPAD Gatot Subroto telah memiliki Formularium Rumah Sakit sendiri, tetapi penulisan resep oleh dokter masih belum sesuai target yang diharapkan.

Resep yang tidak sesuai dengan Formularium Nasional (FORNAS) berdampak terhadap standar pelayanan Kesehatan yang tidak maksimal. Selain itu, dapat menyebabkan resep ditolak karena obat tersebut tidak tersedia dalam Formularium Nasional (FORNAS) dan obat tidak termasuk dalam paket pengobatan. Sehingga pasien harus mengeluarkan biaya tambahan untuk mendapatkan obat yang sesuai dengan dosis dan lama terapi yang dianjurkan. Hal ini akan membebani pasien BPJS karena sebelumnya sudah membayar iuran setiap bulannya (Tisa., dkk. 2020).

Berdasarkan permasalahan diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai kesesuaian peresepan obat pasien BPJS rawat jalan dengan Formularium Nasional (FORNAS) dan untuk mengetahui biaya obat yang diresepkan diluar Formularium Nasional (FORNAS) di Klinik Pratama Pala Medika Depok, karena seperti kita tahu bahwasanya mayoritas pasien di Klinik Pratama Pala Medika Depok adalah orang-orang yang menengah ke bawah. Dengan adanya hasil penelitian ini, diharapkan dapat menekankan harga obat diluar Formularium Nasional (FORNAS) dan dapat memberi informasi yang baik dan benar.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Adanya peresepan BPJS, tetapi diluar Formularium Nasional (FORNAS) mengakibatkan pasien harus membayar obat secara mandiri atau menebus diluar Klinik atau lebih buruknya lagi tidak ditebus/dibeli karena beberapa alasan. Sehingga perlunya dilakukan penelitian untuk mengetahui penyebab peresepan obat pasien BPJS di luar Formularium Nasional (FORNAS).

## **1.3 Pertanyaan Peneliti**

1. Bagaimana karakteristik pasien BPJS Instalasi Rawat Jalan di Klinik Pratama Pala Medika?
2. Bagaimana kesesuaian peresepan BPJS pada pasien rawat jalan dengan Formularium Nasional di Klinik Pratama Pala Medika Depok?
3. Obat apa sajakah yang diresepkan di luar Formularium Nasional di Klinik Pratama Pala Medika Depok?

4. Berapa total biaya persepan obat diluar Formularium Nasional di Klinik Pratama Pala Medika Depok?

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengetahui karakteristik pasien BPJS Instalasi Rawat Jalan di Klinik Pratama Pala Medika.
2. Untuk mengetahui kesesuaian persepan BPJS pada pasien Instalasi Rawat Jalan dengan Formularium Nasional di Klinik Pratama Pala Medika Depok.
3. Untuk mengetahui obat apa saja yang diresepkan di luar Formularium Nasional di Klinik Pratama Pala Medika Depok.
4. Untuk mengetahui total biaya persepan obat diluar Formularium Nasional di Klinik Pratama Pala Medika Depok.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan bermanfaat untuk:

1. Bagi Peneliti  
Mengembangkan pengetahuan mengenai kesesuaian persepan pasien BPJS dengan Fornas.
2. Bagi Klinik  
Sebagai evaluasi oleh Klinik terhadap kesesuaian persepan yang sesuai dengan Fornas sehingga meningkatkan mutu pelayanan terhadap pasien BPJS.
3. Bagi Instansi  
Sebagai tambahan referensi, informasi dalam bidang pendidikan kesehatan dan dapat dijadikan tambahan ke perpustakaan dalam pengembangan penelitian selanjutnya.