



**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)



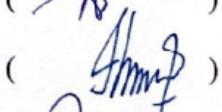
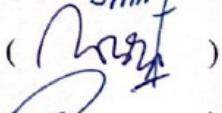
LEMBAR PENGESAHAN

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

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS....	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERNYATAAN NON PLAGIAT.....	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI	
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	vii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
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
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	4
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 (Asimtomatis)	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
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN	36
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
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	45	
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
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....	76
5.1. Kesimpulan	76
5.2. Saran.....	77
DAFTAR PUSTAKA	78

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