



PROFIL PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PASIEN COVID-19 TERHADAP PASIEN RAWAT INAP DI RUMAH SAKIT “X” PERIODE JANUARI-MARET 2021

Fadia Putri Maulita¹⁾; Sylvi Adiana²⁾ ; Milda Rianty Lakoan³⁾

1) fadiamaulita05@gmail.com, Institut Kesehatan Hermina

2) sylviadiana27@gmail.com, Institut Kesehatan Hermina

3) mildariantylakoan@gmail.com, Institut Kesehatan Hermina

Abstract

SARS CoV-2 is an infectious virus known as Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2. The World Health Organization named SARS-CoV-2 as COVID-19, an outbreak that began in the city of Wuhan, China in December 2019. Covid-19 is an infectious disease through droplets released by patients infected with Covid-19. The purpose of this study was to determine the Profile of Antibiotic Use of Covid-19 Patients Against Inpatients at Hospital "X" for the January-March 2021 Period. This study is observational research with a quantitative approach that uses descriptive methods in research design, which then takes data retrospectively. This study used a sample of medical records of COVID-19 patients at Hospital "X" that met the inclusion criteria. The study's results were based on the characteristics of the patients, namely the most female gender, namely 164 patients (50.15%), and the most age, namely 46-55 years, as many as 69 patients (21.10%). In the use based on the most types of antibiotics, namely ceftriaxone 276 patients, the use based on the most antibiotic groups, namely cephalosporins and macrolides, which was 190 patients (58.10%), and the longest patient treatment time, which was <14 days, as many as 271 patients (82.87%).

Keywords: Antibiotics, Antibiotic therapy, Covid-19, Duration of treatment

Abstrak

SARS CoV-2 merupakan virus menular yang dikenal dengan Severe Acute Respiratory Syndrom Coronavirus-2. World Health Organization memberi nama SARS CoV-2 dengan sebutan covid-19 yaitu wabah yang bermula di kota Wuhan, China pada Desember 2019. Covid-19 merupakan penyakit menular melalui percikan liur (*droplet*) yang dikeluarkan oleh pasien yang terinfeksi Covid-19. Tujuan penelitian ini dilakukan untuk mengetahui Profil Penggunaan Antibiotik Pasien Covid-19 Terhadap Pasien Rawat Inap di Rumah Sakit “X” Periode Januari-Maret 2021. Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan pendekatan kuantitatif yang menggunakan metode deskriptif dalam desain penelitian, yang kemudian data diambil secara *retrospektif*. Penelitian ini menggunakan sampel rekam medis pasien Covid-19 di Rumah Sakit “X” yang memenuhi kriteria inklusi. Hasil penelitian berdasarkan karakteristik pasien yaitu jenis kelamin paling banyak perempuan yaitu 164 pasien (50,15%) dan usia paling banyak yaitu 46-55 tahun sebanyak 69 pasien (21,10%). Pada penggunaan berdasarkan jenis antibiotik paling banyak yaitu seftriaxone 276 pasien, penggunaan berdasarkan golongan antibiotik paling banyak yaitu sefalosporin dan makrolida yaitu 190 pasien (58,10%), dan lama perawatan pasien paling banyak yaitu <14 hari sebanyak 271 pasien (82,87%).

Kata kunci: Antibiotik, Covid-19, Lama perawatan, Terapi antibiotik

PENDAHULUAN

SARS-CoV-2 adalah virus yang memicu infeksi yang dikenal dengan Severe Acute Respiratory Syndrom Coronavirus-2. Infeksi SARS-CoV-2 atau disebut dengan infeksi virus corona kini menjadi masalah penyakit di seluruh dunia. World Health Organization (WHO) memberi nama SARS-CoV-2 dengan sebutan Covid-19 (Lukito, 2020). World Health Organization (WHO) memberi nama SARS-CoV-2 dengan sebutan Covid-19 Wabah virus corona bermula di Wuhan, China Desember 2019 berawal muncul karena kasus pneumonia yang tidak diketahui etiologinya, dimana menyebar begitu pesat keberbagai macam negara salah satunya Indonesia (Candrawati, 1967).

Infeksi Covid-19 penularannya melalui percikan liur (*droplet*) yang dikeluarkan oleh pasien yang terinfeksi Covid-19. Percikan liur dapat ditularkan saat penderita Covid-19 batuk, berbicara, atau berkontak, sehingga bisa terhirup oleh orang lain dan masuk ke dalam saluran pernapasan (Lisni et al., 2021).



Menurut *World Health Organization* (WHO) di Indonesia sejak 3 Januari 2020 hingga 4 Oktober 2023, terdapat 6.813.429 kasus terkonfirmasi Covid-19 dengan jumlah kematian sebanyak 161.918. Pada 27 Mei 2020, *World Health Organization* (WHO) mengeluarkan panduan sementara tentang Manajemen Klinis Covid-19. Panduan ini mendukung pemberian antibiotik sebagai terapi atau tindakan pencegahan kepada pasien covid-19 yang mengalami kondisi parah, namun tidak menyarankan pemberian antibiotik kepada pasien covid-19 yang mengalami gejala ringan atau sedang, kecuali jika ada indikasi klinis yang menunjukkan kemungkinan adanya infeksi bakteri (Desai et al., 2022).

Antibiotik sendiri seringkali diresepkan untuk pasien covid-19, sebagian besar karena diduga adanya koinfeksi bakteri. Meskipun sering diresepkan untuk pasien covid-19, prevalensi koinfeksi bakteri dan infeksi sekunder pada pasien rawat inap dengan covid-19 relatif rendah karena berbagai alasan, termasuk kesulitan dalam menyingkirkan koinfeksi sekunder selama perjalanan penyakitnya dengan masing-masing sebesar 3,5% dan 14,3% (Langford et al., 2020).

Berdasarkan latar belakang diatas penelitian kali ini bertujuan untuk melakukan penelitian terkait dengan profil penggunaan antibiotik pada pasien Covid-19 terhadap pasien rawat inap di Rumah Sakit “X” bulan Januari-Maret 2021.

METODE

Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian observasional dengan pendekatan kuantitatif yang menggunakan metode deskriptif dalam desain penelitian. Data dikumpulkan secara *retrospektif* yang diperoleh dengan menganalisis rekam medik pasien Covid-19 yang menerima antibiotik di ruang rawat inap Rumah Sakit “X” periode Januari-Maret 2021.

Populasi dan Sampel

Populasi penelitian ini adalahh semua pasien Covid-19 yang diruang rawat inap di Rumah Sakit “X” periode Januari-Maret 2021 dengan sebanyak 615 pasien. Sampel pada penelitian adalah pasien covid-19 yang mendapatkan antibiotik selama perawatan di rumah sakit dengan penarikan sampel menggunakan teknik *Purposive Sampling* yang memenuhi kriteria inklusi yaitu pasien rawat inap yang terdiagnosa covid-19, resep pasien covid-19 rawat inap yang mendapatkan terapi antibiotik, data lengkap pasien yang meliputi rekam medik yang lengkap (nama pasien, jenis kelamin, umur) sehingga didapatkan sampel sebanyak 327 pasien.

Pengolahan dan Analisis Data

Dalam penelitian ini data yang telah dikumpulkan dianalisis secara manual dengan mencakup umur, jenis kelamin, jenis antibiotik, serta informasi medis pasien ke dalam lembar pengamatan menggunakan *Microsoft Office Excel*, kemudian disajikan dalam bentuk persentas yang menggunakan rumus :

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P : angka persentase

F : responden frekuensi

N : jumlah data

Sumber : Statistik Pendidikan (2019)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian terkait Profil Penggunaan Antibiotik Pasien Covid-19 Terhadap Pasien Rawat Inap di Rumah Sakit “X” periode Januari – Maret 2021 dilakukan dengan melihat resep pasien yang menggunakan antibiotik pada pasien yang terdiagnosa Covid-19. Dari data tersebut didapatkan sampel sebanyak 327 pasien.



Karakteristik Pasien

Distribusi pasien yang didapatkan di Rumah Sakit X berdasarkan karakteristik pasien yang meliputi jenis kelamin dan usia sebagai berikut:

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Pasien Covid-19 Rawat Inap di Rumah Sakit “x”

Karakteristik Pasien	Kategori	Jumlah	Persentase
Jenis Kelamin	P	164	50,15%
	L	163	49,85%
Usia	17-25	19	5,81%
	26-35	55	16,82%
	36-35	56	17,13%
	46-55	69	21,10%
	56-65	60	18,35%
	>65	68	20,80%

Tabel 1. Menunjukkan terdapat 164 pasien perempuan dan 163 pasien laki-laki, hal ini juga menunjukkan hasil jumlah pasien perempuan paling banyak terkonfirmasi covid-19 yaitu 164 pasien (50,15%) dibandingkan pasien laki-laki. Virus covid-19 dapat menyerang perempuan maupun laki-laki dan juga dapat menyerang kesemua usia. Distribusi pasien covid-19 yang menggunakan antibiotik berdasarkan usia selama perawatan pada usia 46-55 tahun sebanyak 69 pasien dengan persentase sebesar (21,10%), kemudian usia >65 tahun sebanyak 68 pasien dengan persentase sebesar (20,80%), kemudian usia 56-55 tahun sebanyak 60 pasien dengan persentase sebesar (18,35%), kemudian usia 36-55 tahun sebanyak 56 pasien dengan persentase sebesar (17,13%), kemudian 26-35 tahun sebanyak 55 pasien dengan persentase sebesar (16,82%), dan usia 17-25 tahun sebanyak 19 pasien dengan persentase sebesar (5,81%).

Golongan Antibiotik

Tabel 2. Distribusi Golongan Antibiotik Pasien Covid-19 Rawat Inap di Rumah Sakit “x”

Golongan	Jumlah	Persentase Golongan
a. Tunggal		
Sefalosporin	54	16,51%
Maklorida	12	3,67%
Kuinolon	4	1,22%
Carbapenem	1	0,31%
b. Kombinasi 2 golongan		
Carbapenem + Kuinolon	10	3,06%
Maklorida + Kuinolon	5	1,53%
Sefalosporin + Carbapenem	4	1,22%
Sefalosporin + Maklorida	190	58,10%
Sefalosporin + Kuinolon	8	2,45%
Maklorida + Carbapenem	3	0,92%
Kombinasi 3 golongan		
Sefalosporin + Maklorida + Carabapenem	12	3,67%



Golongan	Jumlah	Persentase Golongan
Sefalosporin + Maklorida+ Kuinolon	15	4,59%
Sefalosporin + Kuinolon + Carbapenem	2	0,61%
Maklorida + Kuinolon + Carbapenem	2	0,61%
Kombinasi 4 golongan		
Sefalosporin + Maklorida + Carabapenem + Kuinolon	5	1,53%
Total	327	100%

Tabel 2. Distribusi berdasarkan golongan antibiotik pada pasien covid-19 rawat inap di rumah sakit X dengan dua terapi, yaitu secara tunggal dan kombinasi. Menunjukkan penggunaan antibiotik tunggal paling banyak digunakan yaitu antibiotik golongan seftriakson sebanyak 54 pasien atau persentase sebesar (16,51%) dan pemberian antibiotik secara kombinasi paling banyak diberikan yaitu antibiotik golongan sefalosporin dan maklorida sebanyak 190 pasien atau persentase sebesar (58,10%). Hasil berdasarkan golongan antibiotik menunjukkan pemberian antibiotik pada pasien covid-19 secara kombinasi lebih banyak digunakan dibandingkan dengan pemberian antibiotik tunggal, hal ini bertujuan untuk memberikan efek sinergis dan mencegah resistensi dengan mempercepat pembunuhan bakteri, pemberian antibiotik kombinasi juga dapat meningkatkan efektivitas antibiotik (Kementerian Kesehatan RI, 2013). Perhimpunan Dokter Paru Indonesia menyatakan bahwa terapi antibiotik pasien rawat inap terdiagnosa Covid-19 yang disertai pneumonia dengan gejala ringan hingga berat dapat diberikan kombinasi antibiotik golongan sefalosporin dan maklorida (Burhan et al., 2015).

Jenis Antibiotik

Tabel 3. Distribusi Jenis Antibiotik Pasien Covid-19 Rawat Inap di Rumah Sakit “x”

Jenis Antibiotik	N	N
Azitromisin	327	244
Seftriakson	327	276
Sefiksim	327	113
Sefoperazone	327	4
Levofloksasin	327	51
Meropenem	327	39

Ket : N = Sampel Pasien, n = Total pasien yang menggunakan jenis antibiotik

Tabel 3. Distribusi berdasarkan jenis antibiotik pasien covid-19 rawat inap di rumah sakit “x” menunjukkan jenis antibiotik paling banyak digunakan yaitu seftriakson yang digunakan dalam pengobatan Covid-19 sebanyak 276 pasien. Pada Pedoman Tata Laksana Edisi 3 tahun 2020 menyatakan bahwa antibiotik seftriakson dosis tunggal banyak digunakan sebagai *infection control* pada kasus pneumonia komunitas atau dugaan ko-infeksi bakteri, tetapi seftriakson tidak menjadi pilihan utama dalam pengobatan pasien diagnosa Covid-19 tanpa adanya penyakit lain (Burhan et al., 2020). Seftriakson merupakan antibiotik golongan sefalosprin yang memiliki spektrum luas. Mekanisme kerja seftriakson dengan menghambat pembentukan dinding sel bakteri dengan cincin beta-laktam yang strukturnya menyerupai asam aminon D-alanil-D-ananin, yang juga digunakan dalam sintesis peptidoglikan (Zamharira Muslim, Aisyah Novrianti, 2020).



Lama Perawatan

Tabel 4. Distribusi Lama Perawatan Pasien Covid-19 Rawat Inap di Rumah Sakit “x”

Lama Perawatan	Jumlah	Persentase
<14 Hari	271	82,87%
>14 Hari	56	17,13%
Jumlah	327	100%

Tabel 4. Distribusi berdasarkan lama perawatan pasien covid-19 rawat inap di rumah sakit X menunjukkan hasil terbanyak yaitu <14 hari sebanyak 271 pasien atau persentase sebesar (82,87%) dibandingkan dengan ≥ 14 hari sebanyak 56 pasien atau persentase sebesar (17,13%). Menurut *World Health Organization* (WHO) masa inkubasi pasien Covid-19 rata-rata 5-6 hari tetapi bisa mencapai 14 hari. Saat ini pasien akan merasakan sakit, dan gejala yang dirasakan pasien saat terinfeksi Covid-19 berbeda-beda mulai dari yang ringan, sedang, hingga berat. Dengan munculnya gejala yang timbul secara bertahap dari ringan hingga berat menyebabkan melemahnya sistem kekebalan tubuh seseorang. Sehingga lama perawatan pasien terkonfirmasi infeksi COVID-19 yang memiliki gejala ringan, sedang, atau berat akan berbeda-beda tergantung kondisi masing-masing pasien. (Wardani et al., 2022)

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan tentang profil penggunaan antibiotik pada pasien Covid-19 terhadap pasien rawat inap di rumah sakit X periode Januari-Maret 2021 dengan jumlah sampel sebanyak 327 pasien dapat disimpulkan berdasarkan golongan antibiotik pasien covid-19 rawat inap didapatkan terapi kombinasi paling banyak digunakan yaitu golongan sefalosporin-maklorida dengan hasil persentase sebesar 58,10% atau 190 pasien. Berdasarkan jenis antibiotik pasien covid-19 rawat inap paling banyak digunakan yaitu antibiotik seftriakson sebanyak 276 pasien. Berdasarkan lama perawatan pasien covid-19 rawat inap paling banyak <14 hari dengan hasil persentase sebesar 82,87% atau 271 pasien.

Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan, maka peneliti memberikan saran untuk melakukan penelitian lebih luas dengan menggunakan metode lain dan menambahkan variabel penelitian yang lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Burhan, E., Susanto, A. D., Nasution, S. A., Ginanjar, E., Pitoyo, W., Susilo, A., & Dkk. (2020). Pedoman Tatalaksana COVID-19 edisi 3. In *Pdpi, Perki, Papfi, Perdatin, Idai*.
- Burhan, Isbaniah, Fathiyah, Susanto, Dwi, A., Aditama, Yoga, T., Soedarsono, Sartono, Rahayu, T., Sugiri, Jane, Y., Tantular, Rezki, Sinaga, YM, B., Handayani, R. . D., & Agustin, H. (2015). Phenumia COVID-19-Diagnosis & Penatalksanaan Di Indonesia. Jakarta : Pengumpulan Dokter Paru Indonesia;2020. In *Journal of the American Pharmacists Association* (Vol. 55, Issue 5).
- Candrawati, H. J. (1967). Profil Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Covud-19 Di Rsud Dr.M Yunus Kota Bengkulu Pada Bulan Juni-September 2021. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., Mi, 5–24.
- Desai, K., Arora, P., Ghanekar, S., Johnson, K., & Harris, I. (2022). Antibiotic prescribing trends in the US during the first 11 months of the COVID-19 pandemic. *Research in Social and Administrative Pharmacy*, 18(10), 3855–3859.
- Kementerian Kesehatan RI. (2013). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Tentang



- Pedoman Umum Penggunaan Antibiotik. *Permenkes RI*, 34–44.
- Langford, B. J., So, M., Raybardhan, S., Leung, V., Westwood, D., MacFadden, D. R., Soucy, J. P. R., & Daneman, N. (2020). Bacterial co-infection and secondary infection in patients with COVID-19: a living rapid review and meta-analysis. *Clinical Microbiology and Infection*, 26(12), 1622–1629.
- Lisni, I., Mujiyanti, D., & Anggriani, A. (2021). Profil Antibiotik Untuk Pengobatan Pasien Covid-19 Di Suatu Rumah Sakit Di Bandung. *Jurnal Ilmiah Farmako Bahari*, 12(2), 99.
- Lukito, J. I. (2020). Tinjauan Antivirus untuk Terapi COVID-19. *Cermin Dunia Kedokteran*, 47(7), 340. <https://doi.org/10.55175/cdk.v47i7.595>
- Syafril. (2019). *Statistik Pendidikan* (1st ed.).
- Wardani, E. M., Bistara, D. N., & Septianingrum, Y. (2022). Karakteristik klinis dan lama rawat inap pasien covid-19 dengan kormobid dan tanpa kormobid. *Holistik Jurnal Kesehatan*, 15(4), 666–673. <https://doi.org/10.33024/hjk.v15i4.5761>
- Zamharira Muslim, Aisyah Novrianti, D. I. (2020). *Resistance Test Of Bacterial Causes Of Urinary Tract Infection Against Ciprofloxacin And Ceftriaxone Antibiotics*. 11(2), 203–212.