

## EVALUASI PENGGUNAAN ANTIVIRUS PASIEN COVID-19 DEWASA DI INSTALASI RAWAT INAP RUMAH SAKIT DI DAERAH PURWOREJO TAHUN 2022

### EVALUATION OF THE USE OF ANTIVIRUS FOR COVID-19 PATIENTS IN THE HOSPITAL FACILITIES IN PURWOREJO IN 2022

Vinca Elyana Purwantari<sup>1</sup>, Ayu Nissa Ainni<sup>1\*</sup>, Chondrosuro Miyarso<sup>1</sup>, Wahidin Hidayat<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>Program Studi Sarjana Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Gombong, Kebumen, Indonesia  
Email korespondensi : [ayunissaainni@unimugo.ac.id](mailto:ayunissaainni@unimugo.ac.id)

#### Abstrak

COVID-19 merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh virus SARS-CoV-2. Kasus COVID-19 hingga saat ini masih ada dan terapi COVID-19 masih beragam. Salah satu terapi yang digunakan adalah antivirus. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pola penggunaan dan mengevaluasi ketepatan penggunaan antivirus pada pasien dewasa COVID-19 di instalasi rawat inap rumah sakit di daerah Purworejo Periode 2022. Metode penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif dengan cara observasional menggunakan rancangan deskriptif non eksperimental dan bersifat retrospektif. Data obat yang diperoleh dibandingkan dengan Pedoman Tatalaksana COVID-19 edisi IV Tahun 2022. Hasil Penelitian diperoleh sampel sebanyak 100 pasien COVID-19 di rawat inap Rumah Sakit (X) di Kabupaten Purworejo Periode 2022. Antivirus yang paling banyak diresepkan adalah Favipiravir sebanyak 97 pasien (97%) dan Remdesivir sebanyak 3 pasien (3%). Evaluasi penggunaan obat Favipiravir dan Remdesivir berdasarkan Pedoman Tatalaksana COVID-19 edisi IV yaitu 100% tepat indikasi, tepat dosis, tepat obat, tepat cara pemberian, dan 92% tepat lama pemberian. Berdasarkan hasil evaluasi ketepatan penggunaan antivirus Favipiravir dan Remdesivir pada pasien dewasa COVID-19 yaitu tepat indikasi (100%), tepat obat (100%), tepat dosis (100%), tepat cara pemberian (100%), dan tepat lama pemberian (92%).

**Kata Kunci:** Evaluasi Penggunaan Obat, COVID-19, Antivirus

#### Abstract

COVID-19 is an infectious disease caused by the SARS-CoV-2. Until now, cases of COVID-19 are still increasing and there are still various treatments for COVID-19, one of the therapies used is antiviral. This study aims to find out pattern of use and evaluate the appropriateness of the use of antivirus in adult COVID-19 patients at the inpatient installation of Purworejo Regional Hospital Period 2022. The method of this study Qualitative research in an observational way using a non-experimental descriptive and retrospective design. The drug data obtained was compared with the 2022 edition of the Guidelines for the Management of COVID-19. The result of this research is a sample of 100 COVID-19 patients was obtained at the inpatient of hospital X Period 2022. The most commonly prescribed antivirus was Favipiravir in 97 patients (97%) and Remdesivir in 3 patients (3%). Evaluation of the use of Favipiravir and Remdesivir based on the Guidelines for the Management of COVID-19 edition IV. Based on the results of evaluating the accuracy using Favipiravir and Remdesivir antivirus in adult COVID-19 patients, namely the right indication (100%), the right drug (100%), the right dose (100%), the right method of administration (100%), and the right time giving (92%).

**Keywords:** Evaluation of Drug Use, COVID-19, Antivirus

## PENDAHULUAN

*Coronavirus Disease 2019* (COVID-19) adalah penyakit menular yang disebabkan oleh *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2* (SARS-CoV-2). SARS-CoV-2 merupakan coronavirus jenis baru yang belum pernah diidentifikasi sebelumnya pada manusia. COVID-19 berasal dari Wuhan, Tiongkok, COVID-19 telah dinyatakan menjadi pandemi di dunia oleh WHO pada 11 Maret 2020, WHO memberi nama pada virus tersebut yaitu *Severe acute respiratory syndrome coronavirus-2*. Pada akhir tahun 2021 munculah SARS-CoV-2 varian omicron yang cepat menyebar ke seluruh dunia (PDPI, 2022).

Kasus COVID-19 pertama di Indonesia diumumkan pada tanggal 2 Maret 2020 sebanyak 2 kasus penderita. Pemerintah Republik Indonesia menyampaikan kasus positif COVID-19 di Indonesia hingga 7 Januari 2023 sebanyak 6.723.201 kasus dan 160.679 kasus kematian terkait COVID-19 sedangkan pasien yang telah sembuh dari COVID-19 sebanyak 6.554.066 pasien (Kemkes RI, 2023). Menurut Dinas Kesehatan Kabupaten Purworejo tahun 2022 kasus COVID-19 yang terkonfirmasi positif sebanyak 21.710 kasus dengan rincian kasus meninggal 1.121 kasus dan 20.524 kasus sembuh.

Untuk menangani pandemi COVID-19 BPOM menetapkan obat antivirus sebagai *Emergency Use Authority* atau penggunaan obat dalam kondisi darurat meliputi Favipiravir, Remdesivir, Molnupiravir dan Nirmatrelvir/Ritonavir. Selain itu pemerintah juga melakukan program vaksinasi bagi seluruh masyarakat Indonesia. Indonesia telah menetapkan lima jenis vaksin yang mendapatkan persetujuan penggunaan obat dalam kondisi darurat dari BPOM meliputi Sinovac, Pfiser, AstraZeneca, Moderna, Sinopharm (PDPI, 2022).

Evaluasi Penggunaan Obat (EPO) merupakan prosedur penjaminan mutu yang terorganisir dan berkelanjutan yang diterapkan baik secara organisasi maupun di rumah sakit untuk memastikan bahwa obat digunakan secara tepat, aman, dan efektif (Diana *et al.*, 2021). Pada pasien yang terdiagnosis COVID-19 perlu dilakukan evaluasi dari pengobatan yang bertujuan untuk memastikan bahwa obat yang dikonsumsi pasien aman, tepat dan rasional agar tidak terjadi kesalahan dalam penggunaan obat yang tidak sesuai dengan standar yang dapat menyebabkan kerugian pada pasien (Masrifany *et al.*, 2021).

Terapi yang tidak efektif, munculnya efek samping, dan pengobatan yang tidak sesuai dengan yang diharapkan dapat terjadi akibat pemberian obat yang tidak tepat. Untuk mencapai hasil terapi yang efektif, aman, dan efisien, obat harus diberikan secara rasional. Terapi antivirus harus digunakan secara rasional, yang meliputi tepat indikasi, tepat diagnosis, tepat dosis obat, tepat cara pemberian, tepat interval waktu pemberian dan lama waktu pemberian obat serta pemilihan obat yang tepat (Inez *et al.*, 2020).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pola penggunaan dan mengevaluasi ketepatan penggunaan antivirus pada pasien dewasa COVID-19 di Rumah Sakit X Kabupaten Purworejo. Berdasarkan latar belakang diatas perlu dilakukan penelitian terkait dengan Evaluasi Penggunaan Antivirus Pada Pasien Dewasa COVID-19 di Instalasi Rawat Inap salah satu Rumah Sakit Daerah Purworejo karena penularan Corona virus di Indonesia hingga saat ini terus meningkat dan terdapat berbagai macam jenis obat yang digunakan untuk menurunkan gejala yang ditimbulkan pasien.

## METODE PENELITIAN

### Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian non eksperimental. Penelitian dilakukan secara observasional deskriptif yang datanya diambil secara retrospektif dengan melihat data rekam medis pasien dewasa COVID-19 di instalasi rawat inap Rumah Sakit Daerah Purworejo pada

periode 2022. Penelitian ini telah dinyatakan layak etik dengan Nomor 032.6/II.3.AU/F/KEPK/2023.

### Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di salah satu Rumah Sakit Daerah Purworejo.

### Alat dan Bahan Penelitian

Catatan rekam medis pasien COVID-19 yang digunakan sebagai bahan penelitian.

### Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi penelitian ini adalah pasien dewasa COVID-19 di instalasi rawat inap pada periode 2022 sebanyak 653 pasien. Sampel yang digunakan sebanyak 100 pasien yang termasuk kedalam kriteria inklusi.

#### Kriteria inklusi

1. Pasien dengan umur  $\geq$  18 tahun
2. Pasien rawat inap yang terdiagnosis COVID-19 tahun 2022.
3. Pasien dengan rekam medis lengkap.
4. Pasien COVID-19 dengan riwayat komplikasi.

#### Kriteria eksklusi

1. Pasien rawat inap dengan diagnosa COVID-19 yang belum di berikan obat tetapi sudah meninggal dunia.
2. Rekam medis tidak lengkap.
3. Pasien wanita dengan kehamilan

### Pengumpulan Data

Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan data dari rekam medis pasien rawat inap di salah satu Rumah Sakit Daerah Purworejo pada periode 2022.

### Analisis Data

Data yang diambil berupa tanggal pasien dirawat, karakteristik pasien (umur, jenis kelamin, derajat keparahan, lama perawatan dan penyakit penyerta), dan penggunaan obat antivirus. Data yang diperoleh kemudian dibandingkan dengan Buku Pedoman Tatalaksana COVID-19 di Indonesia Edisi IV yang diterbitkan oleh Kemenkes RI dan diolah menggunakan Microsoft Excel. Data disajikan dalam bentuk tabel dan persentase.

## HASIL DAN PEMBAHASAN (RESULT AND DISCUSSION)

### Karakteristik Pasien

Berdasarkan data yang diperoleh, data dikelompokkan berdasarkan karakteristik jenis kelamin, umur, derajat keparahan, lama perawatan, penyakit penyerta dan penggunaan obat antivirus pada pasien Covid-19.

**Tabel 1. Karakteristik Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin dan Umur di salah satu Rumah Sakit Daerah Purworejo**

Karakteristik Pasien		Frekuensi	Persentase
Jenis Kelamin	Laki-laki	56	56,00%
	Perempuan	44	44,00%
Umur	18-25	10	10,00%
	26-45	10	10,00%
	46-65	38	38,00%
	>65	39	39,00%

Karakteristik pasien berdasarkan jenis kelamin pada tabel 1 menunjukkan nilai persentase pasien yang terdiagnosis positif COVID-19 di salah satu Rumah Sakit Daerah Purworejo

dengan jenis kelamin laki-laki lebih banyak dibandingkan dengan jumlah pasien perempuan yaitu terdiri dari 56 pasien (56%) sedangkan pasien perempuan sebanyak 44 pasien (44%). Hasil ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti sebelumnya yang menunjukkan bahwa laki-laki berisiko tinggi terpapar COVID-19 dikarenakan laki-laki memiliki tingkat imunitas yang lebih rendah dibandingkan dengan perempuan dan pola gaya hidup salah yang mengakibatkan laki-laki berisiko tinggi terpapar COVID-19 bahkan dapat mengakibatkan kematian yaitu kebiasaan merokok. Merokok dapat mengakibatkan sel paru lebih rentan terinfeksi COVID-19 melalui peningkatan reseptor ACE2 (Susilo *et al.*, 2021).

Karakteristik pasien berdasarkan umur yang terdiagnosis positif COVID-19 diperoleh hasil terbanyak pada pasien manula dengan umur lebih dari 65 tahun sebanyak 39 pasien (39%). Usia lanjut menjadi salah satu faktor utama yang mempengaruhi resiko terinfeksi virus corona yang diakibatkan karena sistem kekebalan tubuhnya yang melemah seiring dengan penambahan umur dan memiliki penyakit komorbid atau penyerta (Araban *et al.*, 2022). Usia di atas 65 tahun sangat berisiko tinggi terserang virus corona dikarenakan bertambahnya usia, tubuh akan mengalami berbagai penurunan, hampir semua fungsi organ menurun diikuti dengan menurunnya imunitas tubuh yang berperan untuk melindungi tubuh dari virus (Kemenkes RI, 2021).

**Tabel 2. Karakteristik Pasien COVID-19 Berdasarkan Derajat Keparahan di salah satu Rumah Sakit Daerah Purworejo**

Derajat Keparahan	Frekuensi	Persentase
Ringan	63	63,00%
Sedang	25	25,00%
Berat	12	12,00%
Total	100	100,00%

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan derajat keparahan COVID-19 di Instalasi Rawat Inap salah satu Rumah Sakit Daerah Purworejo Tahun 2022 diperoleh hasil bahwa derajat keparahan yang paling banyak yaitu kategori ringan 63 pasien (63%), derajat keparahan sedang sebanyak 25 pasien (25%) dan derajat berat sebanyak 12 pasien (12%). Untuk tingkat keparahan yang terjadi pada pasien pastinya bervariasi sesuai dengan kondisi pasien atau kemungkinan pasien mempunyai penyakit penyerta dapat memperparah keadaan (Khaerunnisa *et al.*, 2022).

**Tabel 3. Karakteristik Pasien Berdasarkan Lama Perawatan di salah satu Rumah Sakit Daerah Purworejo**

Lama Perawatan	Frekuensi	Persentase
1-5 hari	48	48,00%
>5 hari	52	52,00%
Total	100	100,00%

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan lama perawatan pasien COVID-19 di salah satu Rumah Sakit Daerah Purworejo terbanyak yaitu 1-5 hari mendapatkan hasil berjumlah 48 pasien (48%) sedangkan yang lebih dari 5 hari sebanyak 52 pasien (52%) dikarenakan tingkat keparahan sedang dan berat banyak dirawat lebih dari 5-10 hari. Derajat keparahan sedang dan berat harus memerlukan perawatan yang lebih efektif untuk hasil yang optimal dan proses penyembuhan lebih lama dibandingkan dengan derajat keparahan ringan. Hasil penelitian tersebut sesuai dengan Marlina & Marlani tahun 2021, bahwa pasien derajat ringan dengan

pengobatan Favipiravir memiliki efektivitas yang lebih baik dilihat dari lama perawatan pada pasien yang mendapatkan terapi Favipiravir memiliki tingkat kesembuhan yang lebih cepat.

**Tabel 4. Karakteristik Pasien Berdasarkan Penyakit Penyerta di salah satu Rumah Sakit Daerah Purworejo**

Penyakit Penyerta	Frekuensi	Persentase
Pneumonia	23	23,00%
Hipertensi	21	21,00%
GERD	15	15,00%
Kolesterol	8	8,00%
Anemia	4	4,00%
Dispepsia	4	4,00%
DM	2	2,00%
CHF	2	2,00%
Vertigo	2	2,00%
Tanpa Penyerta	19	19,00%
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100,00%</b>

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan penyakit penyerta di salah satu Rumah Sakit Daerah Purworejo Tahun 2022 diperoleh hasil bahwa penyakit penyerta terbanyak yang diderita pada pasien COVID-19 yaitu Pneumonia sebanyak 23 pasien (23%) dan penyakit penyerta kedua yang memperparah tingkat gejala COVID-19 yaitu hipertensi sebanyak 21 pasien (21%).

Faktor risiko penyakit penyerta dapat memperparah infeksi COVID-19 pada pasien yang memiliki penyakit penyerta dibanding pasien yang tidak ada penyakit sebelumnya. Pneumonia sering ditemukan pada pasien COVID-19, karena ketika pasien terinfeksi virus dapat menyumbat dinding paru-paru yang menyebabkan cairan menumpuk dirongga sehingga pasien sulit bernapas atau sesak napas (Khaerunnisa *et al.*, 2022).

Penyakit penyerta kedua yaitu hipertensi. Hipertensi mengakibatkan sejumlah perubahan patofisiologi dari sistem kardiovaskular seperti hipertrofi ventrikel kiri dan fibrosis. Kondisi ini menyebabkan pasien hipertensi sangat rentan terhadap COVID-19. Individu dengan hipertensi memiliki jumlah reseptor ACE2 yang tinggi sehingga menyebabkan virus corona lebih mudah menyebar ke dalam tubuh (Drew & Adisasmita, 2021). Virus ini akan mengikat reseptor ACE2 dan penghambat reseptor angiotensin dapat meningkatkan ekspresi ACE2 di permukaan sel dan pada akhirnya memasok SARS-CoV 2 dalam jumlah yang lebih besar untuk menginfeksi sel dan memperparah bahkan menyebabkan kematian (Lippi *et al.*, 2021).

**Tabel 5. Karakteristik Pola Penggunaan Antivirus di salah satu Rumah Sakit Daerah Purworejo**

Nama Obat	Rute	Dosis	Aturan Pakai	Frekuensi	Persentase
Favipiravir 200 mg	Oral	1600 mg 600 mg	2 x 1	97	97,00%
Remdesivir 100 mg	Intravena (IV)	200 mg 100 mg	1 x 1	3	3,00%
<b>Total</b>				<b>100</b>	<b>100,00%</b>

Berdasarkan tabel 5 diketahui antivirus yang digunakan paling banyak adalah Favipiravir 1600 mg pada hari pertama kemudian dilanjutkan dengan pemberian Favipiravir 600 mg pada hari ke 2-5 yang berjumlah 97 pasien (97%). Pemberian Remdesivir 200 mg Intravena (IV) drip pada hari pertama selanjutnya 1 x 100 mg Intravena (IV) drip selama 2-5 hari sebanyak 3 pasien (3%). Pemberian antivirus pada pasien dengan derajat ringan sampai berat berdasarkan pertimbangan dokter penanggung jawab pelayanan. Pemberian antivirus ini sudah sesuai dengan buku Pedoman Tatalaksana COVID-19 edisi IV yang diterbitkan pada bulan Januari 2022.

Hasil ini sesuai dengan penelitian Suryanti dan Rahem (2022) yang menyatakan bahwa gambaran pengobatan utama yang diberikan pada 249 pasien (90,54%) menggunakan Favipiravir 200 mg sedangkan pada 17 pasien (6,18%) menggunakan Remdesivir 200 mg. Menurut penelitian Shrestha *et al* (2020), menyatakan bahwa efektifitas dari Favipiravir pada pasien dengan penyakit ringan hingga sedang, pasien yang memakai Favipiravir memiliki pemberantasan virus yang signifikan lebih tinggi setelah mulai pengobatan dibandingkan pasien yang memakai obat antivirus lain. Hal ini karena Favipiravir memiliki keamanan yang dapat ditoleransi dalam efek samping yang serius dibandingkan dengan obat lain yang digunakan untuk pengobatan jangka pendek, dengan reaksi yang paling umum seperti mual dan muntah (Sanders *et al.*, 2021).

Selain Favipiravir obat yang memiliki efektivitas baik dalam menangani COVID-19 yang memiliki manifestasi klinis yang cukup parah dengan tingkat keparahan sedang hingga berat yaitu Remdesivir. Remdesivir adalah prodrug dalam bentuk monofosfat yang dimetabolisme menjadi adenosin trifosfat aktif yang menghambat replikasi beberapa keluarga virus RNA, termasuk virus corona (Alberto *et al.*, 2022).

Remdesivir mengalami konversi metabolik yang efisien dalam sel dan jaringan menjadi metabolit nukleosida trifosfat aktif yang menghambat RNA-dependent RNA polymerase (RdRp) pasien dengan demikian Remdesivir menghambat COVID-19 pada stadium awal replikasi (Malin *et al.*, 2021). Pemberian Remdesivir digunakan untuk derajat sedang sampai berat dengan dosis 200 mg secara Intravena pada hari pertama selanjutnya 1 x 100 mg selama 2-5 hari, hanya terdapat 3 pasien (3%) yang menggunakan Remdesivir di Rumah Sakit X Kabupaten Purworejo dikarenakan Remdesivir memiliki sejumlah efek samping yang dapat meningkatkan enzim transaminase di liver. Oleh sebab itu, penggunaan obat ini harus diberikan secara hati-hati pada pasien yang terindikasi gangguan fungsi hati (Zampino *et al.*, 2021).

### Evaluasi Ketepatan Pola Penggunaan Obat

Berdasarkan tabel 6 menunjukkan hasil evaluasi ketepatan penggunaan obat COVID-19 pada pasien dewasa COVID-19 di Rumah Sakit X Kabupaten Purworejo Tahun 2022 terdapat 100 pasien yang tepat indikasi, tepat obat, tepat dosis, tepat cara pemberian menunjukkan hasil 100% sedangkan untuk tepat lama pemberian yaitu 92%.

**Tabel 6. Evaluasi Ketepatan Pola Penggunaan Antivirus salah satu Rumah Sakit Daerah Purworejo**

Evaluasi Ketepatan (n=100)	Buku pedoman tatalaksana COVID-19 edisi IV	
	Frekuensi	Persentase
Tepat Indikasi	100	100%
Tepat Obat	100	100%
Tepat Dosis	100	100%
Tepat Cara Pemberian	100	100%
Tepat Lama Pemberian	92	92%
Tidak Tepat Lama Pemberian	8	8%

Ketepatan indikasi penggunaan obat antivirus sebanyak 100 pasien (100%), meliputi derajat keparahan ringan sebanyak 63 pasien (63%), keparahan sedang 25 pasien (25%) dan keparahan berat 12 pasien (12%). Ketepatan indikasi pasien COVID-19 di Rumah Sakit X Kabupaten Purworejo yaitu berdasarkan kesesuaian diagnosa dengan obat antivirus yang diberikan menyesuaikan tanda dan gejala serta tanda klinis yang dikeluhkan oleh pasien selanjutnya disesuaikan dengan Buku Pedoman Tatalaksana COVID-19 edisi IV Tahun 2022. Penggunaan antivirus pada pasien dengan derajat ringan adalah Favipiravir, derajat sedang yaitu Favipiravir atau Remdesivir dan pada pasien derajat berat yaitu Favipiravir atau Remdesivir.

Ketepatan penggunaan obat antivirus pada 100 pasien mencapai 100%. Tepat obat pada penggunaan antivirus merupakan ketepatan pemberian antivirus pada pasien yang terdiagnosis COVID-19 menyesuaikan derajat keparahan, tanda dan gejala yang dialami oleh pasien. Beberapa antivirus yang digunakan sebagai *drug of choice* untuk terapi pengobatan pada pasien COVID-19 berdasarkan Buku Pedoman Tatalaksana COVID-19 edisi IV diberikan Favipiravir dan Remdesivir, obat tersebut harus diberikan selama 5 hari untuk mendapatkan efektivitas terbaik dalam meningkatkan perbaikan klinis pasien. Favipiravir dan Remdesivir digunakan sebagai obat untuk menangani influenza yang bekerja dengan cara menghentikan pertumbuhan dan penyebaran virus (Putri & Rostinawati, 2022).

Ketepatan pemberian dosis obat antivirus terdapat 100 pasien (100%) yang sudah tepat dosis. Tepat dosis adalah kesesuaian pemberian obat antivirus pada pasien berdasarkan dengan dosis dan aturan pakai yang sudah sesuai dengan Buku Pedoman Tatalaksana COVID-19 edisi IV tahun 2022. Penggunaan obat dikatakan tepat apabila pasien menerima obat yang tepat untuk kebutuhan klinis, dalam dosis yang memenuhi kebutuhan untuk jangka waktu yang tepat.

Ketepatan penggunaan antivirus berdasarkan tepat cara pemberian obat sebanyak 100 pasien (100%) sudah tepat seperti Favipiravir diberikan secara peroral dan Remdesivir diberikan melalui intravena. Tepat cara pemberian adalah kesesuaian pemberian antivirus berdasarkan rute pemberian yang sudah sesuai berdasarkan Buku Pedoman Tatalaksana COVID-19 edisi IV tahun 2022. Favipiravir diberikan secara peroral karena Favipiravir merupakan suatu prodrug yang harus dimetabolisme oleh enzim aldehid oksidase dan enzim xanthine oxidase menjadi bentuk aktifnya yaitu ribofuranosil fosfat (Favipiravir-RTP). Favipiravir-RTP menghambat aktivitas RNA-dependent RNA-polimerase virus sehingga menyebabkan penghambatan proses transkripsi dan replikasi virus (Agrawal *et al.*, 2020).

Remdesivir tidak cocok diberikan secara oral karena memiliki stabilitas hepatic yang kurang baik dan dapat menyebabkan metabolisme lintas pertama. Remdesivir merupakan suatu prodrug adenosin nukleotida yang didistribusikan ke dalam sel dan kemudian dimetabolisme untuk membentuk metabolit aktif yaitu Remdesivir trifosfat (Awdisma *et al.*, 2021)

Lama pemberian obat antivirus pada pasien COVID-19 di Rumah Sakit X Kabupaten Purworejo Tahun 2022 terdapat 92 pasien (92%) yang sudah tepat lama pemberian dan yang tidak tepat sebanyak 8 pasien (8%). Pasien yang tidak tepat lama pemberian dikarenakan pemberian obat yang terlalu singkat disesuaikan berdasarkan Buku Pedoman Tatalaksana COVID-19 edisi IV tahun 2022. Lama pemberian obat pada pasien bervariasi menurut tingkat keparahan pasien COVID-19.

Tingkat keparahan pasien COVID-19 berdasarkan Buku Pedoman Tatalaksana COVID-19 edisi IV dengan kategori ringan memiliki durasi pengobatan selama 5 hari, untuk kategori sedang lama pemberian terapi Favipiravir dan Remdesivir berdurasi 5 hari dan dapat diperpanjang sampai hari ke-7. Pada kategori berat lama pemberian terapi Favipiravir dan Remdesivir berdurasi 5 hari dan dapat diperpanjang sampai hari ke-10.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di Instalasi Rekam Medis salah satu Rumah Sakit Daerah Purworejo Periode 2022 dengan jumlah pasien yang sudah memenuhi kriteria inklusi, berdasarkan pola penggunaan obat COVID-19 dan 5 indikator ketepatan penggunaan obat dapat disimpulkan bahwa pola penggunaan obat antivirus terbanyak yang diberikan kepada pasien yang terkonfirmasi COVID-19 adalah Favipiravir 200 mg sebanyak 97% dan Remdesivir 100 mg sebanyak 3%, kemudian untuk evaluasi ketepatan penggunaan obat COVID-19 pada pasien dewasa COVID-19 untuk tepat indikasi, tepat obat, tepat dosis dan tepat cara pemberian menunjukkan hasil 100% sedangkan untuk tepat lama pemberian yaitu 92%.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agrawal, U., Raju, R., & Udwadia, Z. F. (2020). Favipiravir: A New and Emerging Antiviral Option In COVID-19. *Medical Journal Armed Forces India*, 76(4), 370–376.
- Alberto, Gómez-Pavón, J., Del Castillo, J. G., Hernández-Sampelayo, T., Martín-Delgado, M. C., Martín Sánchez, F. J., Martínez-Sellés, M., García, J. M. M., Guillén, S. M., Rodríguez-Artalejo, F., Ruiz-Galiana, J., Cantón, R., Ramos, P. D. L., García-Botella, A., & Bouza, E. (2022). Pharmacological treatment of COVID-19: an opinion paper. *Official Journal of the Spanish Society of Chemotherapy* 35(2), 115–130.
- Araban, M., Karimy, M., Koohestani, H., Montazeri, A., & Delaney, D. (2022). Epidemiological and Clinical Characteristics of Patients with COVID-19 in Islamic Republic of Iran. *Eastern Mediterranean Health Journal*, 28(4), 249–257.
- Awdisma, W. M., Nosa, U. S., Hasmono, D., & Nurmainah, N. (2021). Kajian Literatur: Tinjauan Remdesivir sebagai Pilihan Terapi pada COVID–19. *Jurnal Pharmascience*, 8(2), 121.
- Diana, K., Kumala, A., Nurlin, N., & Tandah, M. R. (2021). Evaluasi Penggunaan Obat Berdasarkan Indikator Peresepan dan Pelayanan Pasien di Rumah Sakit Tora Belo. *Jurnal Farmasi dan Ilmu Kefarmasian Indonesia*, 7(1SI), 13.
- Dinkes Purworejo. (2021). *Statistik Kabupaten Purworejo*. Purworejo. Jawa Tengah
- Drew, C., & Adisasmita, A. C. (2021). Gejala dan komorbid yang memengaruhi mortalitas pasien positif COVID-19 di Jakarta Timur, Maret-September 2020. *Tarumanagara Medical Journal*, 3(1), 42–51. <https://doi.org/10.24912/tmj.v3i2.11742>
- Inez, A., Nurmainah, & Susanti, R. (2020). Evaluasi Rasionalitas Penggunaan Antivirus pada Pasien Anak Rawat Inap di Rumah Sakit Universitas Tanjungpura Periode Januari-Juni 2018. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 3, 1–15.
- Malin, J. J., Suárez, I., Priesner, V., & Fätkenheuer, G. (2021). Remdesivir against COVID-19 and Other Viral Diseases. *Clinical Microbiology and Infection, Clinical Microbiology Reviews*. 34(1), 1–21.
- Kemkes RI. (2021). *Protokol Tatalaksana Covid-19 Buku Saku Edisi 2*. In Kemkes RI (Vol. 2, Issue Januari). Jakarta.Indonesia
- Kemkes RI. (2023). *Pemantauan Kasus Covid-19 di Indonesia*. Jakarta. Indonesia
- Khaerunnisa, R., Rumana, N. A., Yulia, N., & Fannya, P. (2022). Gambaran Karakteristik Pasien Covid-19 di Rumah Sakit Mekar Sari Bekasi Tahun 2020-2021. *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan*

Indonesia, 10(1), 72.

- Lippi, G., Wong, J., & Henry, B. M. (2021). Hypertension In Patients With Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): A Pooled Analysis. *Polish Archives of Internal Medicine*, 130(4), 304–309.
- Marliana, L., & Marliani, L. (2021). Analisis Perbandingan Lama Rawat Inap Pasien Terdiagnosis Covid-19 Antara Pemberian Terapi Oseltamivir Dengan Favipiravir di RSUD R.Syamsudin S.H Sukabumi Periode Mei s.d Juli 2021. *Jurnal Sosial Sains*, 1(11), 1413–1422.
- Masrifany, G. V., & Sari, D. P. (2021). Penggunaan Obat Rasional di Jawa Timur. *Jurnal Farmasi Klinik Dan Sains*, 3(1), 50–53.
- PDPI. (2022). *Pedoman Tata Laksana Covid-19*. In E. Burhan (Ed.), PDPI (4th ed.). PDPI.
- Sanders, J. M., Monogue, M. L., Jodlowski, T. Z., & Cutrell, J. B. (2021). Pharmacologic Treatments for Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): A Review. *Journal of the American Medical Association*, 323(18), 1824–1836.
- Shrestha, D. B., Budhathoki, P., Khadka, S., Shah, P. B., Pokharel, N., & Rashmi, P. (2020). Favipiravir Versus Other Antiviral Or Standard Of Care For COVID-19 Treatment: A Rapid Systematic Review And Meta-Analysis. *Virology Journal*, 17(1), 141.
- Suryanti, E., Rahem, A. A. P. (2022). Profil Penggunaan Obat Antivirus COVID-19 Di RSUD Dr. Murjani-Sampit. *Jurnal Ilmiah Ibnu Sina*, 7(1), 116–123.
- Susilo, A., Rumende, C. M., Pitoyo, C. W., Santoso, W. D., Yulianti, M., Sinto, R., Singh, G., Nainggolan, L., Nelwan, E. J., Khie, L., Widhani, A., Wijaya, E., Wicaksana, B., Maksum, M., Annisa, F., Jasirwan, O. M., Yuniastuti, E., Penanganan, T., New, R. (2021). Coronavirus Disease 2019 : Tinjauan Literatur Terkini Coronavirus Disease 2019 : Review of Current Literatures. *Jurnal Penyakit Dalam Indonesia*, 7(1), 45–57.
- Zampino, R., Mele, F., Florio, L. L., Bertolino, L., Andini, R., Galdo, M., De Rosa, R., Corcione, A., & Durante-Mangoni, E. (2021). Liver Injury In Remdesivir-Treated COVID-19 Patients. *Hepatology International*, 14(5), 881–883.