

PROFIL PENGGUNAAN OBAT ANTIVIRUS COVID-19 di RSUD dr. MURJANI-SAMPIT

Etik Suryanti^{1*}, Abdul Rahem², Anita Purnamayanti¹

¹Fakultas Farmasi Universitas Surabaya

²Fakultas Farmasi Universitas Airlangga Surabaya

*Email: etiksuryanti41a@gmail.com

Artikel diterima: 1 Desember 2021; Disetujui: 17 Januari 2022

DOI: <https://doi.org/10.36387/jiis.v7i1.842>

ABSTRAK

Coronavirus Disease 2019 (Covid-19) merupakan penyakit menular yang ditimbulkan oleh *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARSCoV-2)*. *World Health Organization (WHO)* sampai dengan saat ini masih menetapkan Covid-19 sebagai pandemi global dimana pandemi ini merupakan penyebab krisis kesehatan masyarakat terbesar di abad ini. RSUD dr. Murjani-Sampit menggunakan beberapa antivirus antara lain Oseltamivir 75 mg, Favipiravir 200 mg, Remdesivir 200 mg. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui profil antivirus yang diberikan pada pasien covid-19 di RSUD dr. Murjani-Sampit.

Penelitian ini menggunakan total sampel pasien rawat inap yang diberikan terapi antivirus covid-19 pada periode Agustus 2021. Penelitian ini menggunakan desain observasional dengan arah pengambilan *retrospektif*. Teknik pengambilan data berdasarkan pengamatan data resep pasien yang terdata pada sistem informasi manajemen instalasi farmasi RSUD dr. Murjani-Sampit. Metode Analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif dengan data penggunaan obat antivirus terbanyak dan rata-rata persentase periode Agustus 2021 di RSUD dr. Murjani-Sampit yang berjumlah 275 pasien.

Hasil penelitian menunjukkan antivirus yang paling banyak diberikan adalah favipiravir 200 mg sebanyak 249 pasien (90.54%), remdesivir 200 mg sebanyak 17 pasien (6.18%) dan oseltamivir sebagai terapi adjuvan atau tambahan dikarenakan influenza sebanyak 9 pasien (3.27%). Kesimpulan penelitian ini adalah antivirus yang digunakan antara lain oseltamivir 75 mg 3.27%, favipiravir 200 mg 90.54%, dan remdesivir 200 mg 6.18%.

Kata kunci: Covid-19, antivirus, persentase.

ABSTRACT

Coronavirus Disease 2019 (Covid-19) is an infectious disease caused by *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARSCoV-2)*. The *World Health Organization (WHO)* until now still defines Covid-19 as a global pandemic where this pandemic is the cause of the biggest public health crisis in this century. RSUD dr. Murjani-Sampit uses several antivirals, including Oseltamivir 75 mg, Favipiravir 200 mg, Remdesivir 200 mg. The purpose of this study was to determine the antiviral profile given to covid-19 patients at dr. Murjani-Sampit.

This study used a total sample of hospitalized patients who were given COVID-19 antiviral therapy in the period August 2021. This research method used an observational research design with retrospective sampling. Data collection techniques based on observation of patient prescription data recorded in the pharmacy installation management information system of RSUD dr. Murjani-Sampit. The analytical method used is descriptive analysis with the most data on the use of antiviral drugs and the average percentage for the period August 2021 at dr. Murjani-Sampit which opened 275 patients.

The results showed that the most widely administered antivirals were favipiravir 200 mg in 249 patients (90.54%), remdesivir 200 mg in 17 patients (6.18%) and oseltamivir as adjuvant or additional therapy due to influenza in 9 patients (3.27%). The conclusion of this study is that the antivirals used include oseltamivir 75 mg 3.27%, favipiravir 200 mg 90.54%, and remdesivir 200 mg 6.18%.

Keywords: Covid-19, antiviral, percentage.

PENDAHULUAN

Covid-19 adalah ancaman kesehatan terbesar masyarakat dunia dalam dua tahun terakhir. Pada 12 Maret 2020, WHO menyatakan wabah covid-19 sebagai pandemi global (WHO, 2020). Kasus pertama yang tercatat dilaporkan pada Desember 2019 di Wuhan, China. Selama 10 bulan berikutnya, lebih dari 30 juta kasus telah dikonfirmasi di seluruh dunia (Adam *et al*, 2020).

Kasus terkonfirmasi covid-19 di Indonesia terus mengalami peningkatan, dan mencapai puncaknya pada pertengahan Juli 2021, namun di provinsi Kalimantan Tengah puncak tingkat kesakitan dan kematian covid-19 berturut-turut adalah pada tanggal 15 Agustus 2021

dan 30 Juli 2021. Berdasarkan tingginya kasus covid-19 dan bukti klinis terapi obat selama tahun 2020, maka diterbitkan Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor Hk.01.07/Menkes/5671/2021 tentang Manajemen Klinis Tata Laksana *Corona Virus Disease* 2019 (Covid-19) di Fasilitas Pelayanan Kesehatan. Pada tanggal 15 Agustus saat puncak covid-19 di provinsi Kalimantan Tengah, tingkat kematian akibat covid-19 adalah 3.4%, lebih tinggi dari rerata tingkat kematian di Indonesia (satgas covid-19, 2021). Kabupaten Kotawaringin Timur memiliki pasien terkonfirmasi positif covid-19 tertinggi kedua di Kalimantan Tengah dengan 4.716 kasus pada tanggal 15 Agustus 2021,

setelah Kabupaten Kotawaringin Barat yang memiliki 5.964 kasus.

Tabel 1. Kasus covid-19 di Kotawaringin Timur (Sampit), 15 Agustus 2021

Suspek	10 Orang
Probable	1 Orang
Konfirmasi	4716 Orang
Sembuh	4241 Orang
Meninggal	197 Orang

Data tersebut diperbaharui secara berkala seiring dengan penyebaran virus yang mengalami fluktuatif. Penyebaran tersebut disebabkan oleh transmisi virus yang mudah dan cepat antar individu (Ghinai *et al*, 2020). Peningkatan transmisi covid-19 tersebut diduga disebabkan oleh antara lain empat faktor utama, yaitu penyebaran VoCs (*Variant of Concerns*), relaksasi pembatasan sosial, peningkatan aktivitas sosial, dan banyaknya orang yang masih rentan terhadap infeksi SARS-CoV-2 akibat distribusi vaksin yang belum memadai di seluruh dunia.(WHO, 2021)

Tata laksana pengobatan pasien covid-19 di Indonesia yang tercantum dalam informatorium mengacu pada Manajemen Klinis Tata Laksana covid-19 di Fasyankes (Kemenkes, 2021). Perubahan penggunaan

oseltamivir yang tercantum di dalam Manajemen Klinis Tata Laksana covid-19 di Fasyankes yang sebelumnya menjadi salah satu antivirus pilihan pada penanganan covid-19 gejala ringan hingga berat atau kritis, sekarang tidak lagi dicantumkan sebagai obat antivirus utama, melainkan hanya diberikan pada pasien covid-19 yang diduga terinfeksi (ko-infeksi) virus influenza, hanya merupakan terapi ajuvan/tambahan untuk penanganan covid-19. Hal tersebut sesuai dengan studi pengujian in-vitro dan laporan kasus pada 72 pasien covid-19 yang menyatakan bahwa oseltamivir tidak efektif melawan SARS-CoV-2. Pedoman *National Institute of Health* (NIH) juga menyebutkan bahwa oseltamivir dapat diberikan sebagai terapi empiris pada pasien rawat inap yang diduga terinfeksi SARS-CoV-2, influenza, atau keduanya (ko-infeksi), tanpa menunggu hasil positif infeksi influenza. Pemberian oseltamivir dihentikan jika hasil pengujian tidak menunjukkan infeksi influenza (Tan Q *et al*, 2020).

Pengobatan antivirus alternatif yang digunakan di RSUD dr.

Murjani-Sampit selain oseltamivir 75 mg adalah favipiravir 200 mg dan remdesivir 200 mg. Remdesivir yang awalnya diteliti sebagai antivirus Ebola ternyata memiliki potensi untuk antivirus lain, antara lain SARS-CoV dan MERS-CoV. Efikasi remdesivir pada covid-19 diketahui dari beberapa uji klinik yang membandingkan dengan perawatan standar. Pada publikasi di *New England Journal of Medicine* menunjukkan bahwa remdesivir efektif mempercepat waktu perbaikan klinis dan menurunkan kematian pada pasien covid-19 dengan derajat berat tanpa ventilator mekanik atau *Extracorporeal Membrane Oxygenation* (ECMO) (Beigel *et al*, 2020).

Favipiravir merupakan produg sintesis, pertama kali ditemukan pada saat menilai aktivitas antivirus dari bahan kimia yang aktif melakukan perlawanan terhadap virus influenza yang dikembangkan oleh Toyoma chemicals Jepang pada tahun 2014. Beberapa uji klinik favipiravir pada penderita covid-19 telah dilakukan sejak Februari 2020 (Cai Q *et al*, 2020). Hasil uji klinik fase III acak,

tersamar tunggal, dan berpembanding plasebo yang dilakukan di Jepang serta dimulai sejak bulan Maret 2020 terhadap 156 pasien covid-19 dengan derajat pneumonia tidak berat menunjukkan bahwa pemberian favipiravir dapat secara bermakna memperpendek waktu konversi menjadi negatif deteksi *Ribonucleic Acid* (RNA) virus SARS-CoV-2 melalui uji *Reverse-Transcriptase Polymerase Chain Reaction* (RT-PCR) dan meringankan gejala covid-19 dalam hal parameter suhu tubuh, saturasi oksigen dan gambaran paru.(Toyama, 2020)

Pengobatan antivirus untuk pasien covid-19 harus dilakukan dengan segera dan sesuai dengan kebutuhan klinis pasien, hal tersebut merupakan salah satu faktor yang menentukan keberhasilan pengobatan. Oleh karena itu perlu dilakukan evaluasi profil penggunaan antivirus covid-19. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui profil antivirus yang digunakan oleh pasien covid-19 di RSUD dr. Murjani-Sampit.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan design penelitian observational dengan arah pengambilan *retrospektif*. Teknik pengambilan data berdasarkan pengamatan data resep pasien yang terdata pada sistem informasi manajemen instalasi farmasi RSUD dr. Murjani-Sampit dengan teknik pengambilan sampel yaitu total sampling.

Data yang dikumpulkan adalah jumlah pasien covid-19 periode agustus 2021 yang mendapatkan terapi antivirus berjumlah 275 pasien.

Data yang disajikan adalah persentase penggunaan terapi antivirus covid-19 berdasarkan jumlah antivirus terbanyak. Analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif dengan menyajikan data persentase penggunaan terapi antivirus covid-19 berdasarkan jumlah antivirus terbanyak dan data jenis kelamin pasien periode Agustus 2021 di RSUD dr. Murjani-Sampit.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengambilan dan pengolahan data yang dilakukan terhadap data resep pasien covid-19

yang terdata di sistem informasi manajemen instalasi farmasi RSUD dr. Murjani-Sampit pada periode Agustus 2021 dengan jumlah total 275 pasien didapatkan hasil sebagai berikut :

Tabel 2. Persentase jumlah pasien yang menggunakan antivirus di RSUD dr. Murjani-Sampit

No	Antivirus	Jumlah Pasien	Persentase (%)
1	Oseltamivir 75 mg	9	3,27
2	Favipiravir 200 mg	249	90,54
3	Remdesivir 200 mg	17	6,18
Jumlah pasien		275	100

Berdasarkan tabel diatas diperoleh persentase penggunaan oseltamivir 75 mg sebanyak 9 pasien (3,27%), favipiravir 200 mg sebanyak 249 pasien (90,54%) dan remdesivir 200 mg sebanyak 17 pasien (6,18%). Hal ini menunjukkan bahwa pasien yang rawat inap di RSUD dr. Murjani-Sampit sebagian besar adalah covid-19 dengan derajat sedang dimana sebagian besar pasien diberikan favipiravir 200 mg dan remdesivir 200 mg. Oseltamivir 75 mg diberikan hanya untuk terapi tambahan pasien dengan influenza (Burhan *et al*, 2020). Covid-19

dengan derajat sedang diberikan terapi farmakologi sebagai berikut: 1) favipiravir (sediaan 200 mg) loading dose 1600 mg/12 jam/oral hari ke-1 dan selanjutnya 2x 600 mg (hari ke 2-5 dan dapat diperpanjang sampai hari ke-7); atau 2) remdesivir 200 mg intravena drip (hari ke-1) dilanjutkan 1x 100 mg intravena drip (hari ke 2-5 atau hari ke 2-10) (BPOM, 2021).

Tabel 3. Jumlah pasien yang menggunakan antivirus berdasarkan jenis kelamin di RSUD dr. Murjani-Sampit.

No	Anti-virus	Jenis Kelamin		Jumlah Pasien	Persentase (%)	
		♀	♂		♀	♂
1	Oseltamivir 75 mg	5	4	9	55,55	44,44
2	Favipiravir 200 mg	132	117	249	55,01	46,98
3	Remdesivir 200 mg	6	11	17	35,29	64,70
	Jumlah Pasien	143	132	275	52	48

Berdasarkan tabel diatas diperoleh jumlah pasien total yang menggunakan antivirus tersebut adalah 143 pasien perempuan (52%) dan 132 pasien laki-laki (48%). Hasil ini sama dengan survei yang dilakukan antara FKM UI, Lembaga Eijkman, CDC Indonesia serta Pemprov DKI Jakarta dimana pasien

perempuan lebih banyak daripada pasien laki-laki. Pada survei tersebut prevalensi penduduk yang pernah terinfeksi adalah sebesar 44,5 persen dengan estimasi warga yang pernah terinfeksi adalah 4.717.000 dari total penduduk Jakarta sebanyak 10.600.000 orang dengan 47,9 persennya adalah wanita. Pakar epidemiologi dari Tim Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia Pandu Riono menyebutkan bahwa hampir separuh penduduk Jakarta pernah terinfeksi COVID-19 ternyata terbanyak adalah berjenis kelamin wanita (Antara, 2021).

Berdasarkan tabel dan diagram diatas bahwa pemberian terapi oseltamivir 75 mg diberikan kepada 5 pasien perempuan (55,55%) dan 4 pasien laki-laki (44,44%), favipiravir 200 mg 132 pasien perempuan (53,01%) dan 117 pasien laki-laki (46,98%), remdesivir 200 mg 6 pasien perempuan (35,29%) dan 11 pasien laki-laki (64,70%).

KESIMPULAN

Antivirus yang digunakan adalah oseltamivir 75 mg 3,27%,

favipiravir 200 mg 90.54%,
remdesivir 200 mg 6.18%.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada direktur RSUD dr. Murjani-Sampit yang telah memberikan izin penelitian sehingga penelitian bisa dilaksanakan secara efektif dan efisien.

DAFTAR PUSTAKA

World Health Organization. WHO announces COVID-19 outbreak a pandemic. Accessed April 14, 2020.

Jean-Philippe Adam, Michael Khazaka, Fouad Charikhi, Maggee Clervil, Denis Daniel Huot, Joseph Jebailey, Pascal O, Jean Morin, Marie-Claude Langevin, Management of human resources of a pharmacy department during the COVID-19 pandemic:

Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor Hk.01.07/Menkes/5671/2021 tentang Manajemen Klinis Tata Laksana Corona Virus Disease 2019 (Covid-19) di Fasilitas Pelayanan Kesehatan.;2021.

<https://mmc.kalteng.go.id/berita/read/35308/kasus-harian-covid-19-15-agustus-2021-semuh-361-orang-konfirmasi-482-orang-mari-terus-disiplin-prokes>

Satuan Tugas Pencegahan dan Pengendalian Covid-19. 2021. Peta Sebaran Covid-19 per Provinsi di Indonesia. Tersedia di <https://covid19.go.id/>

Portal Pemerintah Provinsi Kalimantan Tengah. 2021. Kasus Harian Covid-19 di Provinsi Kalimantan Tengah bulan Juli – Agustus 2021. Tersedia di <https://kalteng.go.id/>

Ghinai I, McPherson TD, Hunter JC, Kirking HL, Christiansen D, Joshi K, et al. First known person-to-person transmission of severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) in the USA. *Lancet*. 2020;395:1137-44.

World Health Organization. COVID-19 Weekly Epidemiological Update Edition 56, 7 September 2021. World Heal Organ COVID-19 Wkly Epidemiological Updat. 2021;(49):1-3.

Tan Q, Duan L, Ma Y, et al. Is oseltamivir suitable for fighting against COVID-19: In silico assessment, in vitro and retrospective study. *Elsevier*. 2020;(2 September 2020).

United States Food and Drug Administration, FDA First Approves First Treatment for Covid-19. FDA News Release Oct 22, 2020.

European Medicine Agency. First Covid-19 treatment recommended for EU authorization. Press release June 25, 2020

Beigel JH, Tomashek KM, Dodd LE, et al. Remdesivir for the Treatment of Covid-19 — Final Report. *N Engl J Med*. 2020;383(19):1813-1826.

Cai Q, Yang M, Liu D, et al. Experimental Treatment with Favipiravir for COVID-19: An Open-Label Control Study. *Engineering*. 2020;6(10):1192-1198.

Fujifilm Toyama Chemical. Anti-influenza drug Avigan® Tablet Meets Primary Endpoint in Phase III Clinical Trial in Japan for COVID-19 patients. FUJIFILM Toyama Chemical Co., Ltd. Published 2020. Accessed September 23, 2020. <https://www.fujifilm.com/jp/en/news/hq/5451>

Burhan E, Dwi Susanto A, Isbaniah F, et al. Pedoman Tatalaksana Covid-19 Edisi 3. Pulungan, Hik NDP, TIM, eds.); 2020.

Informatorium Obat Covid-19 di Indonesia, Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia ISBN 978-602-415-069-3 Edisi 3 Cetakan Pertama September 2021