



**PERBANDINGAN ANTARA PEMBERIAN REMDESIVIR DAN
FAVIPIRAVIR TERHADAP LAMA RAWAT INAP PASIEN COVID-19
DI RSUD R SYAMSUDIN SH SUKABUMI**

SKRIPSI

ALLIZA HERINDAR

1910211006

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA
FAKULTAS KEDOKTERAN
PROGRAM STUDI KEDOKTERAN PROGRAM SARJANA
2022**



**PERBANDINGAN ANTARA PEMBERIAN REMDESIVIR DAN
FAVIPIRAVIR TERHADAP LAMA RAWAT INAP PASIEN COVID-19
DI RSUD R SYAMSUDIN SH SUKABUMI**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Kedokteran**

ALLIZA HERINDAR

1910211006

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA
FAKULTAS KEDOKTERAN
PROGRAM STUDI KEDOKTERAN PROGRAM SARJANA
2022**

PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Alliza Herindar

NIM : 1910211006

Tanggal : 03 Januari 2023

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 03 Januari 2023

Yang menyatakan,



Alliza Herindar

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK
KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Alliza Herindar

NIM : 1910211006

Fakultas : Kedokteran

Program studi : Kedokteran Program Sarjana

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta. Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul : **“PERBANDINGAN ANTARA PEMBERIAN REMDESIVIR DAN FAVIPIRAVIR TERHADAP LAMA RAWAT INAP PASIEN COVID-19 DI RSUD R SYAMSUDIN SH SUKABUMI”**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 03 Januari 2023

Yang menyatakan,



Alliza Herindar

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh :

Nama : Alliza Herindar

NIM : 1910211006

Program studi : Kedokteran Program Sarjana

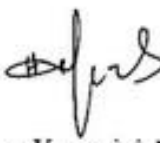
Judul skripsi : Perbandingan antara Pemberian Remdesivir dan Favipiravir
Terhadap Lama Rawat Inap Pasien COVID-19 di RSUD R
Syamsudin SH Sukabumi

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran pada Program Studi Kedokteran Program Sarjana, Fakultas Kedokteran, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.



Boenga Nurchita, S.si, M.Sc

Penguji



dr. Hany Yusmaini, M.Kes

Pembimbing 1



Dra. Cut Fauziah, M.Biomed

Pembimbing 2



Dr. dr. H. Taufiq Fredrik Pasiak,
M.Kes., M.Pd.I

Dekan Fakultas Kedokteran



dr. Mila Citrawati, M.Biomed.,
Sp.KKLP

**Ketua Program Studi
Kedokteran Program Sarjana**

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal ujian : 09 Januari 2023

**PERBANDINGAN ANTARA PEMBERIAN REMDESIVIR DAN
FAVIPIRAVIR TERHADAP LAMA RAWAT INAP PASIEN COVID-19 di
RSUD R SYAMSUDIN SH SUKABUMI**

Alliza Herindar

ABSTRAK

Coronavirus disease 2019 (COVID-19) adalah masalah kesehatan masyarakat global yang diperkirakan memiliki progresifitas penyakit parah dan memerlukan rawat inap. Terapi farmakologi berupa antivirus yang direkomendasikan dalam buku pedoman tatalaksana COVID-19 di Indonesia adalah remdesivir dan favipiravir. Terapi farmakologi bertujuan untuk memperbaiki klinis pasien rawat inap yang keberhasilannya dapat diukur dengan durasi rawat inap. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui bagaimana perbandingan antara pemberian remdesivir dan favipiravir terhadap lama rawat inap pasien COVID-19. Desain penelitian yang digunakan adalah *cross-sectional* dengan sampel berupa 42 rekam medis pasien terkonfirmasi COVID-19 yang dirawat inap dan memenuhi kriteria serta dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Data dianalisis menggunakan uji T tidak berpasangan. Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan bermakna antara pemberian remdesivir dan favipiravir terhadap lama rawat inap pasien COVID-19 ($p < 0,05$). Rata-rata lama hari rawat inap pasien COVID-19 yang menerima terapi favipiravir lebih singkat yaitu 7.33 ± 1.983 (mean \pm SD) dibandingkan pasien yang menerima remdesivir yaitu 9.29 ± 1.927 (mean \pm SD). Simpulan dari penelitian ini adalah favipiravir lebih efektif dibandingkan remdesivir dalam mengurangi lama rawat inap pasien COVID-19, sehingga dapat dipilih pemberian terapi favipiravir pada pasien yang sesuai dengan kriteria penelitian ini untuk menurunkan lama rawat inap pasien COVID-19.

Kata Kunci : COVID-19, Favipiravir, Lama Rawat Inap, Remdesivir

**COMPARISON BETWEEN THE ADMINISTRATION OF REMDESIVIR
AND FAVIPIRAVIR ON THE LENGTH OF STAY OF COVID-19
PATIENTS AT RSUD R SYAMSUDIN SH SUKABUMI**

Alliza Herindar

ABSTRACT

Coronavirus disease 2019 (COVID-19) is a global public health problem which is estimated to have a severe disease progression and requires hospitalization. Pharmacological therapy, remdesivir and favipiravir are antiviral drugs that are recommended in the guidelines for the management of COVID-19 in Indonesia. Pharmacological therapy aims to improve the clinical inpatients whose success can be measured by the duration of hospitalization. The purpose of this study was to find out the comparison between the administration of remdesivir and favipiravir on the length of stay of COVID-19 patients. This study used a cross-sectional design with a sample of 42 medical records of confirmed COVID-19 patients who fit the criteria and were selected using a purposive sampling technique. Data were analyzed using the T independent test. The results showed that there was a significant difference between the administration of remdesivir and favipiravir on the length of stay of COVID-19 patients ($p < 0.05$). The average length of stay of COVID-19 patients who received favipiravir was shorter, which was 7.33 ± 1.983 (mean \pm SD) compared to patients who received remdesivir, 9.29 ± 1.927 (mean \pm SD). Based on the result, favipiravir is more effective than remdesivir in reducing the length of stay of COVID-19 patients, so favipiravir therapy can be chosen for patients who fit the criteria of this study to reduce the length of stay of COVID-19 patients.

Keywords : COVID-19, Favipiravir, Length of Stay, Remdesivir

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan atas ke hadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Perbandingan Antara Pemberian Remdesivir dan Favipiravir Terhadap Lama Rawat Inap Pasien COVID-19 di RSUD R Syamsudin SH Sukabumi”. Penulisan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi syarat kelulusan agar memperoleh gelar Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta. Penulis menyadari telah melibatkan banyak pihak sejak memulai masa perkuliahan hingga menyelesaikan skripsi ini, oleh karena itu penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan kesempatan dan kemudahan bagi penulis.
2. Dr. dr. H. Taufiq Fredrik Pasiak, M.Kes, M.Pd.I selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.
3. dr. Hany Yusmaini, M.Kes dan Ibu Dra. Cut Fauziah, M.Biomed selaku dosen pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu, pikiran dan dukungan dalam membimbing dan mengarahkan penulis menyusun skripsi ini.
4. Ibu Boenga Nurcita, S.si, M.Sc selaku penguji skripsi yang telah memberikan umpan balik dan masukan atau saran dalam penyusunan skripsi ini.
5. Kedua orang tua tercinta, Suhendar dan Herni Sunaryanti, adik tersayang Muhammad Ihkam Hakeem, dan seluruh keluarga besar penulis yang telah mengiringi penulis dengan doa, kasih sayang, serta dukungan tanpa henti. Terima kasih atas segalanya. Semoga selalu dalam lindungan Allah SWT dan senantiasa diberikan kelimpahan pahala.
6. Diri saya sendiri yang telah berjuang dan tidak menyerah selama preklinik dan pengerjaan skripsi ini. Semoga dapat menjadi dokter yang sukses dan membanggakan keluarga.

7. Sahabat-sahabat penulis yaitu Anop, Fia, Tepe, Gipe, Rany, dan Cacha yang selalu setia menemani, memberikan semangat dan menjadi tempat berkeluh kesah penulis dalam keadaan apapun.
8. Teman-teman *second account* Instagram penulis yang sering mendengarkan keluh kesah penulis.
9. Teman dekat penulis yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang pernah memberikan dukungan moril bagi penulis di masa preklinik.
10. Ayam geprek, Sushi, Yogurt, dan *Ice cream* yang selalu berhasil meningkatkan *mood* penulis untuk mengerjakan skripsi ini.
11. Seluruh dosen pengajar FK UPNVJ yang telah memberikan ilmu yang sangat bermanfaat bagi penulis.
12. Seluruh teman sejawat FK UPNVJ Angkatan 2019 terutama keluarga NRP 10 yang telah menjadi bagian dari perjalanan penulis di masa preklinik.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki kekurangan dan kesalahan. Penulis menerima segala saran dan kritik yang membangun agar penulisan skripsi ini menjadi lebih baik. Semoga skripsi ini dapat berguna serta mengembangkan ilmu pengetahuan bagi para pembaca.

Jakarta, 03 Januari 2023

Penulis

Alliza Herindar

DAFTAR ISI

PERNYATAAN ORISINALITAS	i
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR BAGAN	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR SINGKATAN	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Perumusan Masalah	3
I.3 Tujuan Penelitian	3
I.3.1 Tujuan Umum	3
I.3.2 Tujuan Khusus	3
I.4 Manfaat Penelitian	3
I.4.1 Manfaat Teoritis	3
I.4.2 Manfaat Praktis	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
II.1 Landasan Teori	5
II.1.1 COVID-19	5
II.1.2 Remdesivir	8
II.1.3 Favipiravir	10
II.1.4 Rawat Inap	12
II.2 Penelitian yang Relevan	13
II.3 Kerangka Teori	15
II.4 Kerangka Konsep	16
BAB III METODE PENELITIAN	17
III.1 Jenis Penelitian	17
III.2 Lokasi Penelitian	17
III.3 Subjek Penelitian	17
III.3.1. Populasi	17
III.3.2. Sampel	17
III.4. Kriteria Inklusi dan Eksklusi	17
III.4.1. Kriteria Inklusi	17
III.4.2. Kriteria Eksklusi	18
III.5. Teknik Pengambilan Sampel	18
III.6. Perhitungan Besar Sampel	18
III.7. Identifikasi Variabel Penelitian	20
III.8. Definisi Operasional	20
III.9. Instrumen Penelitian	20
III.10. Teknik Pengumpulan Data	21
III.11. Pengolahan Data	21

	III.12. Analisis Data.....	22
	III.13. Alur Penelitian	22
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	24
	IV.1 Gambaran Umum Tempat Penelitian.....	24
	IV.1.1 Deskripsi Tempat Penelitian	24
	IV.1.2 Lokasi Penelitian	24
	IV.2 Hasil Penelitian	24
	IV.2.1 Deskripsi Hasil Penelitian.....	24
	IV.2.2 Hasil Analisis Univariat.....	24
	IV.2.2.1 Karakteristik Subjek Penelitian	25
	IV.2.3 Hasil Analisis Bivariat.....	26
	IV.3 Pembahasan	27
	IV.3.1 Pembahasan Hasil Analisis Univariat	27
	IV.3.1 Pembahasan Hasil Analisis Bivariat.....	29
	IV.4 Keterbatasan Penelitian	31
BAB V	PENUTUP	33
	IV.1 Kesimpulan.....	33
	IV.2 Saran.....	33
	DAFTAR PUSTAKA	34
	LAMPIRAN	40

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Pilihan terapi farmakologi pasien terkonfirmasi.....	8
Tabel 2.2. Penelitian Relevan.....	13
Tabel 3.1 Definisi Operasional.....	20
Tabel 4.1 Karakteristik Subjek Penelitian.....	24
Tabel 4.2 Gambaran Pemberian Remdesivir pada Pasien Rawat Inap COVID-19 Di RSUD R Syamsudin SH Sukabumi	25
Tabel 4.3 Gambaran Pemberian Favipiravir pada Pasien Rawat Inap COVID-19 Di RSUD R Syamsudin SH Sukabumi	25
Tabel 4.4 Gambaran Pemberian Remdesivir dan Favipiravir Berdasarkan Lama Rawat Inap Pasien COVID-19 di RSUD R Syamsudin SH Sukabumi	26
Tabel 4.5 Perbandingan Pemberian Remdesivir dan Favipiravir Terhadap Lama Rawat Inap Pasien COVID-19 di RSUD R Syamsudin SH Sukabumi.	26

DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1 Kerangka Teori	15
Bagan 2.2 Kerangka Konsep	16
Bagan 3.1 Alur Penelitian	22

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 SARS-CoV-2 menginfeksi sel epitel pernapasan.....	6
Gambar 1.2 Siklus hidup SARS-CoV-2	7

DAFTAR SINGKATAN

ACE 2	<i>Angiotensin Converting Enzyme 2</i>
APC	<i>Antigen Presenting Cell</i>
ARDS	<i>Acute Respiratory Distress Syndrome</i>
COVID-19	<i>Coronavirus Disease 2019</i>
DMV	<i>Double Membran Vesicle</i>
FVP	Favipiravir
FVP-RMP	FVP Ribose Monophosphate
Favipiravir-RTP	Favipiravir Ribofuranosyl-5B-Triphosphate
ICU	<i>Intensive Care Unit</i>
IV	Intravena
LOS	<i>Length Of Stay</i>
NSP	Non Struktural Protein
RDV	Remdesivir
RdRp	<i>RNA-dependent RNA polymerase</i>
RNA	<i>Ribonucleat Acid</i>
RTC	<i>Replication-Transcription Complexes</i>
RT-PCR	<i>Real time Polymerase Chain Reaction</i>
SARS-CoV-2	<i>Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2</i>
TMPRSS2	<i>Transmembrane Protease Serine Type 2</i>
WHO	<i>World Health Organization</i>

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Riwayat Hidup Penulis	40
Lampiran 2. Surat Izin Pelaksanaan Sidang Skripsi	42
Lampiran 3. Surat Persetujuan Etik Penelitian.....	43
Lampiran 4. Surat Izin Penelitian	44
Lampiran 5. Persetujuan Setelah Penjelasan.....	45
Lampiran 6. Data Responden Penelitian.....	46
Lampiran 7. Hasil Output Univariat	48
Lampiran 8. Hasil Output Bivariat	51
Lampiran 9. Dokumentasi Penelitian.....	52
Lampiran 10. Hasil Uji Turnitin	53
Lampiran 11. Surat Keterangan Plagiarisme.....	xx