

EFEKTIVITAS ANTIVIRUS CIDOFOVIR PADA PASIEN

CACAR MONYET DENGAN GEJALA BERAT

SKRIPSI

**Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran**



Oleh :

I Gusti Lanang Agung Signa Radityatama

NPM : 20700050

PROGRAM STUDI KEDOKTERAN

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA

2023

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

EFEKTIVITAS ANTIVIRUS CIDOFOVIR PADA PASIEN
CACAR MONYET DENGAN GEJALA BERAT

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran

Oleh :

I Gusti Lanang Agung Signa Radityatama

NPM : 20700050

Menyetujui untuk diuji

Pada tanggal : Kamis, 11 Januari 2024

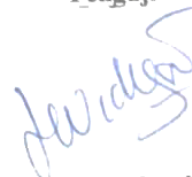
Pembimbing



Dr. HERNI SUPRPTI, dr., M.Kes

NIK. 97276-ET

Penguji



Dr. HJ. INDAH WIDYANINGSIH, dr., M.Kes.

NIK.02340-ET

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

EFEKTIVITAS ANTIVIRUS CIDOFOVIR PADA PASIEN
CACAR MONYET DENGAN GEJALA BERAT

Oleh :

I Gusti Lanang Agung Signa Radityatama

NPM : 20700050

Telah diuji pada

Hari : Kamis

Tanggal : 11 Januari 2024

dan dinyatakan lulus oleh :

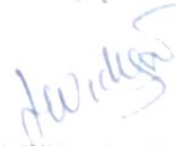
Pembimbing



Dr. Herni Suprpti, dr., M.Kes

NIK. 97276-ET

Penguji



Dr. Hj. Indah Widyaningsih, dr., M.Kes.

NIK.02340-ET

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI E-REPOSITORY

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : I Gusti Lanang Agung Signa Radityatama

NPM : 20700050

Program Studi : Pendidikan Dokter

Fakultas : Kedokteran

Universitas : Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa hasil studi literatur saya dengan judul:

“Efektivitas Antivirus Cidofovir Pada Pasien Cacar Monyet Dengan Gejala Berat”

Bersedia untuk diunggah di dalam e-Repository Universitas Wijaya Kusuma Surabaya. Surat pernyataan persetujuan ini digunakan sebagaimana diperlukan.

Surabaya, 15 Januari 2024

Yang membuat pernyataan,



(I Gusti Lanang Agung Signa Radityatama)

NPM: 20700050

KATA PENGANTAR

Puja dan puji syukur penulis ucapkan dihadapan Tuhan Yang Maha Esa karena atas karunia-Nya, penulis mampu menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “Efektivitas Antivirus Cidofovir pada Pasien Cacar Monyet dengan Gejala Berat”. Tugas akhir ini dapat terselesaikan dengan lancar karena dukungan dari berbagai pihak yang turut membantu lewat doa, dukungan, pikiran, waktu dan kasih sayang. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis sampaikan terimakasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa telah menganugrahi nikmat dan hidayatnya kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir dengan baik dan lancar.
2. Prof. Dr. Kuntaman, dr., MS., Sp.MK(K). sebagai Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah memberikan kesempatan dan motivasi kepada penulis menuntut ilmu di Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
3. Dr. Herni Suprapti, dr., M. Kes sebagai dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
4. Dr. Hj. Indah Widyaningsih, dr., M.Kes. sebagai dosen penguji Tugas akhir ini yang telah memberikan masukan, arahan, dan motivasi kepada penulis.
5. Seluruh Tim Pelaksana Tugas Akhir Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah mengarahkan dan memfasilitasi proses penyelesaian proposal.
6. Keluarga saya yang telah memberikan doa, materi, semangat dan dukungan penuh dalam proses penyelesaian Tugas Akhir ini.

7. Sahabat-sahabat saya Rio, Yoga, Ninda, dan Diah yang telah membantu dalam memotivasi penulis mengerjakan Tugas Akhir ini.
8. Semua pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam menyelesaikan Skripsi.

Penulis sangat menyadari bahwa dalam penulisan Tugas Akhir ini masih banyak memerlukan kritik dan sarana agar menjadi lebih baik, penulis sangat memerlukan masukan dan kritik agar menjadi lebih baik. Akhir kata semoga Tugas Akhir ini memberikan manfaat untuk pembaca dan pihak yang terkait.

Surabaya, September 2023

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK.....	vi
<i>ABSTRACT</i>	<i>vii</i>
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	3
<u>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</u>	5
A. Cidofovir	5
1. Definisi.....	5
2. Farmakologi	6
3. Penggunaan Klinis	8
4. Kontraindikasi	8
5. Efek Samping	9
B. Cacar Monyet	10
1. Definisi.....	10
2. Cara Penularan	11
3. Epidemiologi	11
4. Manifestasi Klinis	12

5. Faktor Risiko	13
6. Patogenesis	14
7. Terapi	15
8. Pencegahan.....	16
9. Komplikasi	17
BAB III METODE PENELITIAN	18
A. Metode Penulisan.....	18
B. Penjelasan Bagan Alur	19
C. Kata Kunci	19
D. Kriteria Inklusi dan Eksklusi Pencarian Literatur.....	19
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	21
A. Hasil penelitian	21
B. Pembahasan.....	27
BAB V PENUTUP	30
A. Kesimpulan	30
B. Saran.....	30
DAFTARPUSTAKA.....	31

DAFTAR TABEL

Tabel III. 1 Kata Kunci Literatur	19
Tabel III. 2 Kriteria Inklusi dan Eksklusi Pencarian Literatur.....	20
Tabel IV. 1 Ringkasan Hasil Studi Penelitian Mengenai Efektivitas Antivirus Cidofovir Pada Pasien Cacar Monyet (Monkey Pox) dengan Gejala Berat.....	21

DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1 Struktur kimia cidofovir	6
Gambar III.2 Alur Penelitian	18

DAFTAR SINGKATAN

CDV-pp	Cidofovir Difosfat
<i>CMV</i>	<i>Cytomegalovirus</i>
dCTP	Difosfatase
DRC	Democratic Republic of the Congo
FDA	Food and Drug Administration
GCCSE	Commission For The Certification Of Smallpox Eradication
<i>HSV</i>	<i>Herpes Simplex Virus</i>
MPXV	<i>Monkeypox Virus</i>
TK	Thymidine Kinase
VIG	Vaccinia Immune Globulin

ABSTRAK

Cacar monyet adalah suatu penyakit menular yang disebabkan oleh virus dengan genus *Orthopoxvirus*, dan famili *Poxviridae* yang dapat menginfeksi manusia, vertebrata, dan arthropoda. Tanda dan gejala penyakit cacar monyet ini yaitu suhu tubuh meningkat, sakit kepala, dan punggung serta otot, kelemahan, pembengkakan pada kelenjar getah bening pada area leher, ketiak, selangkangan, dan muncul ruam. Pemberian obat antivirus sangat efektif dalam mengobati infeksi cacar monyet, karena diketahui bahwa penyebab dari penyakit ini adalah virus *monkeypox*. Cidofovir merupakan salah satu obat antivirus yang diberikan secara intravena, obat ini dapat diberikan pada pasien cacar monyet. Efektivitas cidofovir dalam mengobati kasus cacar monyet pada manusia belum dapat dipastikan. Namun, obat ini telah membuktikan aktivitas melawan poxvirus dalam penelitian *in vitro* dan hewan. Berdasarkan latar belakang tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Efektivitas Antivirus Cidofovir Pada Pasien Cacar Monyet dengan Gejala Berat ”. Dimana penelitian ini merupakan jenis penelitian kualitatif deskriptif dengan kajian kepustakaan (*library research*). Pencarian artikel dalam *literature review* ini menggunakan database dalam pencarian menggunakan rentang tahun 2010-2022 dengan kata kunci sesuai topik. Setelah mendapatkan sumber referensi lalu di skrining hingga mendapatkan 25 Jurnal yang terdiri dari 15 jurnal internasional 10 jurnal nasional, dan 2 textbook. Hasil studi literatur pada 11 jurnal penelitian ditemukan seluruhnya menunjukkan adanya efektivitas antivirus cidofovir pada pasien cacar monyet (*monkeypox*) dengan gejala berat dengan kesembuhan antara 14-21 hari paling cepat dan paling lama antara 35 sampai 52 hari. Hasil penelitian juga menemukan bahwa tingkat kesembuhan orang yang menderita cacar monyet dengan menggunakan obat Cidofovir mencapai 57%-85% tergantung dengan tingkat keparahan yang diderita.

Kata kunci : Cidofovir, Cacar Monyet, Gejala Berat

ABSTRACT

Monkey pox is an infectious disease caused by a virus in the genus Orthopoxvirus, and the family Poxviridae which can infect humans, vertebrates and arthropods. Signs and symptoms of monkey pox include increased body temperature, headaches, back and muscle pain, weakness, swelling of the lymph nodes in the neck, armpits, groin area, and a rash appears. Giving antiviral drugs is very effective in treating monkeypox infections, because it is known that the cause of this disease is the monkeypox virus. Cidofovir is an antiviral drug that is given intravenously, this drug can be given to monkey pox patients. The effectiveness of cidofovir in treating cases of monkeypox in humans has not been confirmed. However, this drug has proven activity against poxviruses in in vitro and animal studies. Based on this background, researchers are interested in conducting research on "Effectiveness of the Antiviral Cidofovir in Monkeypox Patients with Severe Symptoms". Where this research is a type of descriptive qualitative research with library research. The search for articles in this literature review used a database in the search using the year 2010-2022 with keywords according to the topic. After getting reference sources, they were screened to get 25 journals consisting of 15 international journals, 10 national journals and 2 textbooks. The results of a literature study in 11 research journals were found to show the effectiveness of the antiviral cidofovir in monkey pox (monkeypox) patients with severe symptoms with recovery between 14-21 days at the fastest and between 35 and 52 days at the longest. The research results also found that the recovery rate for people suffering from monkey pox using the drug Cidofovir reached 57% -85% depending on the severity of the disease.

Keywords: *Cidofovir, Monkeypox, Severe Symptoms*