

**PENGARUH PEMBERIAN TERAPI KONVALESEN
PLASMA TERHADAP PERUBAHAN PROFIL
KLINIS PASIEN COVID-19**

SKRIPSI



Oleh:

**AINI RACHMAWATI
NIM. 302017003**

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS AISYIYAH
BANDUNG
2021**

**PENGARUH PEMBERIAN TERAPI KONVALESEN
PLASMA TERHADAP PERUBAHAN PROFIL
KLINIS PASIEN COVID-19**

SKRIPSI

diajukan untuk memenuhi ujian sarjana pada Program Studi Sarjana Keperawatan
Universitas Aisyiyah Bandung



Oleh:

AINI RACHMAWATI
NIM. 302017003

PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS AISYIYAH
BANDUNG
2021

LEMBAR PERSETUJUAN

**AINI RACHMAWATI
NIM. 302017003**

PENGARUH PEMBERIAN TERAPI KONVALESEN PLASMA TERHADAP PERUBAHAN PROFIL KLINIS PASIEN COVID-19

Skripsi ini Telah Disetujui Untuk Dipertahankan
Pada Seminar Proposal/Ujian Sidang Skripsi
Tanggal 28 Juli 2021

Oleh:

Pembimbing Utama



Santy Sanusi, S.Kep.,Ners.,M.Kep
NPP.2001141070010

Pembimbing Pendamping



Ns. Riandi Alfin, M.Kep
NPP. 2019310890073

LEMBAR PENGESAHAN

Yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa Skripsi yang berjudul :
**PENGARUH PEMBERIAN TERAPI KONVALESEN
PLASMA TERHADAP PERUBAHAN PROFIL
KLINIS PASIEN COVID-19**

Disusun Oleh:
AINI RACHMAWATI
NIM.302017003

Telah disetujui dan dipertahankan dihadapan Tim Penguji Sidang Skripsi
Program Studi Sarjana Keperawatan Universitas ‘Aisyiyah Bandung
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima
Bandung, 2021

Penguji I



Ns. Anggriyana Tri Widiani, M.Kep

Penguji II



Ns. Angga Wilandika, M.Kep

Ketua Penguji



Santy Sanusi, S.Kep.,Ners.,M.Kep

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Mahasiswa : Aini Rachmawati
NIM : 302017003
Program Studi : Sarjana Keperawatan

Dengan ini menyatakan bahwa saya tidak melakukan plagiarisme atau penjiplakan/ pengambilan karangan, pendapat atau karya orang lain dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul :

**“Pengaruh Pemberian Terapi Konvalesen Plasma
Terhadap Perubahan Profil Klinis Pasien Covid-19”**

Apabila suatu saat nanti saya terbukti melakukan plagiarisme, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan kesadaran sendiri dan tidak atas tekanan ataupun paksaan dari pihak manapun demi menegakkan integritas akademik di institusi ini.

Bandung, Juli 2021

Yang membuat pernyataan,



Aini Rachmawati

MOTTO

“Boleh kamu membenci sesuatu , padahal ia amat baik bagimu dan boleh jadi kamu mencintai sesuatu , padahal ia amat buruk bagimu. Allah Maha Mengetahui sedangkan kamu tidak mengetahui”

(Q.S Al-Baqarah:216)

PERSEMPAHAN

Skripsi ini saya persembahkan kepada:

1. Orang tua tercinta yakni Bapak H.Toni Maoludin, SH., MM. dan Ibu Hj. Neneng Kurnia yang telah merawat dan mendidik saya dari kecil hingga saat ini. Terimakasih untuk semua kasih sayang, perjuangan dan pengorbanan serta doa yang selalu dipanjatkan tiada henti di setiap sujudmu untuk anak ke tigamu ini.
2. Kedua saudara kandung saya yaitu Andinia Fathonah, S.Kep.,Ners dan Diana Fauziah, S.Kep.,Ners serta Adzkia Farzana Rahmawanto dan Athalla Bilal Rahmawanto selaku keponakan tercinta yang selalu memberikan dukungan, cinta dan kasih sayang selama penelitian ini.
3. Seluruh keluarga besar almarhum H. Sodikin Suryawinata dan Hj. Komariah serta keluarga besar almarhum Rd. Oo Moch. Toha dan Hj. Tuti Surtika yang tidak disebutkan satu persatu. Terimakasih untuk dukungan dan nasehat yang selalu diberikan baik secara langsung maupun secara tidak langsung.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Dengan menyebut nama Allah *Subhanahu Wa Ta'ala* yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, puji syukur ke-hadirat Allah *Subhanahu Wa Ta'ala* yang telah melimpahkan rahmat, taufik dan hidayah-nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “Pengaruh Pemberian Terapi Konvalesen Plasma Terhadap Perubahan Profil Klinis Pasien Covid-19”.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan penelitian ini terdapat kekurangan dan masih jauh dari kata sempurna. Penulis sering menjumpai berbagai macam hambatan, namun berkat dukungan semua pihak, akhirnya penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan cukup baik. Oleh karena itu, melalui kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada yang terhormat:

1. Tia Setiawati, S.Kp.,M.Kep.Ns.,Sp.Kep.An sebagai Rektor Universitas ‘Aisyiyah Bandung yang telah memberikan kesempatan untuk belajar mengembangkan ilmu dan menyelesaikan studi Program Sarjana Keperawatan Fakultas ilmu Kesehatan universitas ‘Aisyiyah Bandung.
2. Dr. Sitti Syabariyah, S.Kp.,MS.Biomed selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas ‘Aisyiyah Bandung yang selalu menjadi inspirasi bagi penulis.
3. Angga Wilandika, S.Kep.,Ners., M. Kep selaku Ketua Program Studi Sarjana Keperawatan Universitas ‘Aisyiyah Bandung dan penguji II yang telah

memberikan masukan, arahan, dan pemahaman kepada penulis dalam penelitian ini.

4. Anggriyana Tri Widiani, S.kep.,Ners.,M.Kep selaku penguji II yang telah memberikan masukan, arahan, dan pemahaman kepada penulis dalam penelitian ini.
5. Nina Gartika, S.Kp., M.Kep selaku Pembimbing Akademik yang senantiasa memberikan motivasi, dukungan, dan semangat sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan penelitian ini.
6. Santy Sanusi S.Kep.,Ners.,M.Kep selaku Pembimbing Utama yang telah banyak memberikan waktu, dukungan, bimbingan, pemahaman kepada penulis dalam penelitian ini.
7. Ns. Riandi Alfin, M.Kep selaku Pembimbing Pendamping yang senantiasa memberikan, masukan, bimbingan, arahan, dan pemahaman kepada penulis dalam penelitian ini.
8. Seluruh dosen dan staf Universitas ‘Aisyiyah Bandung yang telah memberikan dukungan dan bantuannya kepada penulis selama penelitian ini.
9. Semua teman-teman Badan Eksekutif Mahasiswa Periode 2018-2019 dan 2019-2020 yang selalu memberikan semangat dalam penyusunan ini.
10. Teman-teman Program Studi Sarjana Keperawatan Tingkat 4 Tahun 2017 yang selalu memberikan semangat dan bantuannya dalam penyusunan penelitian ini.
11. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan penelitian ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari skripsi penelitian ini masih belum sempurna, baik dari isi maupun sistematika penulisannya, maka dari itu penulis berterimakasih apabila terdapat kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan hasil penelitian ini. Harapan penulis semoga skripsi ini dapat bermanfaat khususnya bagi penulis dan bagi pembaca lain pada umumnya.

Bandung, Maret 2021



Aini Rachmawati

ABSTRAK

Aini Rachmawati
302017003

PENGARUH PEMBERIAN TERAPI KONVALESEN PLASMA TERHADAP PERUBAHAN PROFIL KLINIS PASIEN COVID-19

viii; 2021; 89 halaman; 6 tabel; 3 lampiran

Pandemic virus corona 2019 (covid-2019) adalah masalah yang sedang dihadapi dilebih 200 negara di dunia. Penularan virus yang sangat cepat berdampak pada tingginya angka kasus terinfeksi dan kematian pasien akibat covid-19. Saat ini belum tersedia rekomendasi tata laksana khusus pasien covid-19. Modalitas terapeutik sedang diuji cobakan yakni terapi konvalesen plasma. Konvalesen plasma merupakan pemberian antibodi pasif untuk memberikan kekebalan segera pada pasien yang sedang terinfeksi. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh pemberian terapi konvalesen plasma pada pasien covid-19. Desain penelitian yang digunakan berupa *literature review* pada tiga *database* yakni *Proquest*, *Pubmed*, dan Perpusnas menggunakan kata kunci *MeSH*. Pemilihan dan evaluasi dari *literature review* ini menggunakan bagan PRISMA, sehingga terdapat 7 artikel terpilih. Hasil penelitian ini menunjukkan pemberian terapi konvalesen plasma berpengaruh terhadap perbaikan profil klinis pasien meliputi penurunan suhu tubuh menjadi normal, dan terjadi perbaikan pada status respirasi pasien yang ditandai dengan keluhan sesak napas berkurang dan terjadi peningkatan pada $\text{PAO}_2/\text{FIO}_2$ pasien. Studi *literature* ini memberi bukti kuat terapi konvalesen plasma dapat dijadikan sebagai terapi pengobatan bagi pasien covid-19. Bagi tenaga medis hendaknya lebih memperhatikan profil klinis pasien terutama dalam memonitoring suhu dan status respirasi pasien setelah pemberian terapi konvalesen plasma.

Kata kunci: Covid-19, Profil klinis, Terapi Konvalesen Plasma

ABSTRACT

Aini Rachmawati
302017003

THE EFFECT OF PROVISION OF CONVALESCENT PLASMA THERAPY ON CLINICAL PROFILE CHANGES FOR COVID-19 PATIENTS

ix; 2021; 89 pages; 6 table; 3 appendices

Coronavirus disease pandemic 2019(covid-2019) pandemic is a problem that is being faced in more than 200 countries in the world. The very fast transmission of the virus has an impact on the high number of infected cases and patient deaths due to covid-19. There are currently no specific recommendations for the management of covid-19 patients. Therapeutic modalities are being tested, namely plasma convalescent therapy. Convalescent plasma is the administration of passive antibodies to provide immediate immunity to patients who are infected. The purpose of this study was to determine the effect of convalescent plasma therapy in covid-19 patients. The research design used is a literature review on three databases, namely Proquest, Pubmed, and National Library using the keyword MeSH. The selection and evaluation of this literature review used the PRISMA chart, so that there were 7 selected articles. The results of this study showed that convalescent plasma therapy was correlated with improving the patient's clinical profile including a decrease in body temperature to normal, and an improvement in the patient's respiratory status which was characterized by complaints of reduced shortness of breath and an increase in PAO2/ FIO2 patients. This study literature provides strong evidence that plasma convalescent therapy can be used as treatment therapy for covid-19 patients.

Keywords: Covid-19, Clinical Profile, Plasma Convalescent Therapy

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
MOTTO	ii
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	viii
<i>ABSTRACT</i>	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR BAGAN	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
DAFTAR SINGKATAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Tujuan Pembahasan	7
1. Tujuan Umum.....	7
2. Tujuan Khusus.....	7
D. Manfaat Teoritis dan Praktis	8
1. Manfaat Teoritis	8
2. Manfaat Praktis.....	8
E. Sistematika Pembahasan	9
BAB II METODE PENELITIAN	11
A. Strategi Pencarian Literature.....	12
B. Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	14
C. Seleksi Studi dan Penilaian Kualitas.....	15
BAB III HASIL DAN ANALISIS	19
BAB IV PEMBAHASAN.....	73
A. Pengaruh Terapi Konvalesen Plasma Terhadap Profil Klinis Pasien Covid-19	73
B. Efek Samping Pemberian Terapi Konvalesen Plasma Pada Pasien Covid-19	78
BAB V KESIMPULAN	82

A. Kesimpulan	82
B. Saran.....	83
DAFTAR PUSTAKA	85

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Kata Kunci Tinjauan Literature	13
Tabel 2. 2 Kriteria Inklusi dan Eksusi	14
Tabel 2. 3 Artikel Hasil Pencarian	18
Tabel 3. 1 Matriks Sintesis Artikel Penelitian yang Relevan	19
Tabel 3. 2 Deskripsi Topik Terapi Konvalesen Plasma.....	67
Tabel 3. 3 Deskripsi Topik Pengaruh Pemberian Terapi Konvalesen Plasma.....	70
Tabel 3. 4 Deskripsi Topik Efek Samping Pemberian Terapi Konvalesen Plasma ..	71

DAFTAR BAGAN

Bagan 2. 1 Diagram PRISMA: Tahap Penelusuran Literature Review 17

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Daftar Riwayat Hidup.....	87
Lampiran 2 Kegiatan Bimbingan Tugas Akhir	89
Lampiran 3 Hasil Plagiasi.....	96

DAFTAR SINGKATAN

ACE2	: <i>Angiotensin Converting Enzyme 2</i>
APACHE II	: <i>Acute Physiology And Chronic Health Evaluation II</i>
ARDS	: <i>Acute Respiratory Distress Syndrome</i>
CI	: <i>Confident Interval</i>
Covid-19	: Corona Virus 19
CT	: <i>Computed Tomography</i>
DM	: Diabetes Militus
ECOG	: <i>Eastern Cooperative Oncology Group</i>
ELISA	: <i>Enzyme-linked Immunosorbent Assay</i>
FDA	: <i>Food and Drug Administration</i>
GCS	: <i>Glasgow Coma Scale</i>
GFR	: <i>Glomerular Filtration Rate</i>
HIV	: <i>Human Immunodeficiency Virus</i>
HR	: <i>Hazard Ratio</i>
HTN	: Hipertensi
ICU	: <i>Intensive Care Unit</i>
IgA	: Immunoglobulin A
LDH	: <i>Lactate Dehydrogenase</i>
MERS-CoV	: <i>Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus</i>
MeSH	<i>Medical Subject Heading</i>

OR	: <i>Odds Ratio</i>
PRISMA	: <i>Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-analyses</i>
qRT-PCR	: <i>Quantitative Reverse Transcriptase-polymerase Chain Reaction</i>
SARS	: <i>Severe Acute Respiratory Syndrome</i>
SARS-CoV 2	: <i>Severe Acute Respiratory Syndrome 2</i>
SOFA	: <i>Sequential Organ Failure Assessment</i>
SpO2	: Saturasi Oksigen
TRALI	: <i>Transfusion-Related Acute Lung Injury</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>