

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN KOMBINASI OBAT
ANTIRETROVIRAL (ARV) TLD (TENOFIVIR +
LAMIVUDINE + DOLUTEGRAVIR) DENGAN TLE
(TENOFIVIR + LAMIVUDINE + EFAVIRENZ)
TERHADAP INDIKATOR *VIRAL LOAD* PADA
PASIEN HIV/AIDS DI RSUD DR SOEDIRMAN
KEBUMEN**

SKRIPSI

Disusun Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mencapai Derajat Sarjana Farmasi



Diajukan oleh :

Radifka Rifqi Kusumaningtyas

NIM : 2021050041

**PROGRAM STUDI FARMASI PROGRAM SARJANA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG**

2025

HALAMAN PERSETUJUAN

EFEKTIVITAS PENGGUNAAN KOMBINASI OBAT *ANTI RETROVIRAL* (ARV) TLD (TENOFIVIR + LAMIVUDINE + DOLUTEGRAVIR) DENGAN TLE (TENOFIVIR + LAMIVUDINE + EFAVIRENZ) TERHADAP INDIKATOR *VIRAL LOAD* PADA PASIEN HIV/AIDS DI RSUD DR SOEDIRMAN KEBUMEN

Telah Disetujui dan Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat untuk Diujikan pada Tanggal 11 Juli 2025

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Radifka Rifqi Kusumaningtyas

NIM : 2021050041

Susunan Tim Pembimbing

1. apt. Ayu Nissa Ainni, M.Farm (Pembimbing 1)  (.....)
2. apt. Tri Cahyani Widiastuti, M.Sc (Pembimbing 2)  (.....)

Mengetahui

Ketua Program Studi Farmasi Program Sarjana
Fakultas Ilmu Kesehatan


Dr. apt. Naeraz Zuhri, M.Pham.Sci

NIDN : 0618109202

HALAMAN PENGESAHAN

EFEKTIVITAS PENGGUNAAN KOMBINASI OBAT *ANTIRETROVIRAL* (ARV) TLD (TENOFIVIR + LAMIVUDINE + DOLUTEGRAVIR) DENGAN TLE (TENOFIVIR + LAMIVUDINE + EFAVIRENZ) TERHADAP INDIKATOR *VIRAL LOAD* PADA PASIEN HIV/AIDS DI RSUD DR SOEDIRMAN KEBUMEN

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Radifka Rifqi Kusumaningtyas

NIM : 2021050041

Telah Dipertahankan di Depan Tim Penguji

pada Tanggal 11 Juli 2025

Susunan Tim Penguji

1. Apt. Anwar Sodik, M. Farm (Penguji)
2. Apt. Ayu Nissa Ainna, M. Farm (Pembimbing 1)
3. Apt. Tri Cahyani Widiastuti, M.Sc (Pembimbing 2)

(.....)

(.....)

(.....)

Mengetahui,

Ketua Program Studi Farmasi Program Sarjana
Fakultas Ilmu Kesehatan



Dr. apt. Naelaz Zuhrotul Wakhidatul K, M.Pharm.Sci

NIDN : 0618109202

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Radifka Rifqi Kusumaningtyas

N IM : 2021050041

Program studi : Farmasi Program Sarjana

Judul penelitian : EFEKTIVITAS PENGGUNAAN KOMBINASI OBAT *ANTIRETROVIRAL* (ARV) TLD (TENOFIVIR + LAMIVUDINE + DOLUTEGRAVIR) DENGAN TLE (TENOFIVIR + LAMIVUDINE + EFAVIRENZ) TERHADAP INDIKATOR *VIRAL LOAD* PADA PASIEN HIV/AIDS DI RSUD DR SOEDIRMAN KEBUMEN

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penelitian ini adalah hasil karya sendiri, sepanjang pengetahuan saya, skripsi ini tidak terdapat unsur materi yang dipublikasikan atau ditulis orang lain atau digunakan untuk menyelesaikan studi di perguruan tinggi lain, kecuali pada bagian tertentu sebagai bahan acuan dan ditulis di dalam daftar pustaka.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Gombong, 11 Juli 2025



Radifka Rifqi Kusumaningtyas

NIM. 2021050041

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai civitas akademik Universitas Muhammadiyah Gombong, saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Radifka Rifqi Kusumaningtyas

NIM : 2021050041

Program studi : Farmasi Program Sarjana

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Muhammadiyah Gombong **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non Exclusive Royalty-Free Right)** atas skripsi saya yang berjudul :

EFEKTIVITAS PENGGUNAAN KOMBINASI OBAT ANTIRETROVIRAL (ARV) TLD (TENOFVIR + LAMIVUDINE + DOLUTEGRAVIR) DENGAN TLE (TENOFVIR + LAMIVUDINE + EFAVIRENZ) TERHADAP INDIKATOR VIRAL LOAD PADA PASIEN HIV/AIDS DI RSUD DR SOEDIRMAN KEBUMEN

Berdasarkan perangkat yang ada (jika perlu). Dengan hak bebas Royalti Noneksklusive ini Universitas Muhammadiyah Gombong berhak menyimpan mengalihkan media/formatan, mengelola dalam bentuk pangkalan data, merawat, dan mempublikasikan skripsi saya sebagaimana penulis/pencipta dan pemilik Hak Cipta.

Gombong, 11 Juli 2025



Radifka Rifqi Kusumaningtyas

NIM. 2021050041

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puja dan puji syukur kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan rahmat yang melimpah dan kesehatan, sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini dengan judul “EFEKTIVITAS PENGGUNAAN KOMBINASI OBAT *ANTIRETROVIRAL* (ARV) TLD (TENOFIVIR + LAMIVUDINE + DOLUTEGRAVIR) DENGAN TLE (TENOFIVIR + LAMIVUDINE + EFAVIRENZ) TERHADAP INDIKATOR *VIRAL LOAD* PADA PASIEN HIV/AIDS DI RSUD DR SOEDIRMAN KEBUMEN” sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Studi Farmasi Program Sarjana. Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak mungkin terselesaikan tanpa adanya dukungan, bantuan, bimbingan, dan nasehat dari berbagai pihak selama penyusunan skripsi ini. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih setulus-tulusnya kepada :

1. Dr. Hj Herniyatun.,M.Kep.,Sp.Mat selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Gombong.
2. Dr. apt. Naelaz Zukhruf Wakhidatul Kirohmah., M.Pharm.Sci selaku Ketua Program Studi Farmasi Program Sarjana Universitas Muhammadiyah Gombong.
3. apt. Anwar Sodik,M.Farm selaku dosen penguji yang telah memberikan waktu dan ilmunya dalam menyelesaikan skripsi dengan baik.
4. apt. Ayu Nissa Ainni., M.Farm selaku dosen pembimbing pertama yang selalu membimbing penulis sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi dengan baik.
5. apt. Tri Cahyani Widiastuti, M.Sc selaku dosen pembimbing kedua yang selalu membimbing penulis sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi dengan baik.

Penulis menyadari adanya kekurangan dalam penyusunan skripsi ini. Besar harapan penulis akan saran dan kritik yang membangun demi kesempurnaan dan perbaikan sehingga dapat dijadikan acuan tindak lanjut penelitian dan bermanfaat bagi semua khususnya di dalam bidang kefarmasian. Aamiin.

Gombong, 20 Desember 2024

Penulis

Radifka Rifqi Kusumaningtyas

NIM. 2021050041



HALAMAN PERSEMBAHAN

“Tidak ada yang menyakitimu kecuali itu pikiranmu, tidak ada yang membatasimu kecuali itu ketakutan, tidak ada yang mengendalikanmu kecuali itu keyakinanmu”

Bismillahirrohmanirrohim

Alhamdulillah rabbil alamin, puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT Tuhan yang Maha Bijaksana. Atas segala nikmat dan ridho-Nya penulis telah menyelesaikan penelitian skripsi ini yang berjudul “EFEKTIVITAS PENGGUNAAN KOMBINASI OBAT ANTIRETROVIRAL (ARV) TLD (TENOFVIR + LAMIVUDINE + DOLUTEGRAVIR) DENGAN TLE (TENOFVIR + LAMIVUDINE + EFAVIRENZ) TERHADAP INDIKATOR *VIRAL LOAD* PADA PASIEN HIV/AIDS DI RSUD DR SOEDIRMAN KEBUMEN”. Semoga dengan pencapaian ini akan menjadi langkah awal yang baik untuk masa depan dalam meraih cita-cita, meningkatkan kualitas diri, dan dapat bermanfaat bagi orang lain. Dengan segala rasa syukur, penulis telah menyelesaikan skripsi ini, dan mempersembahkan karya ini dengan ucapan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada:

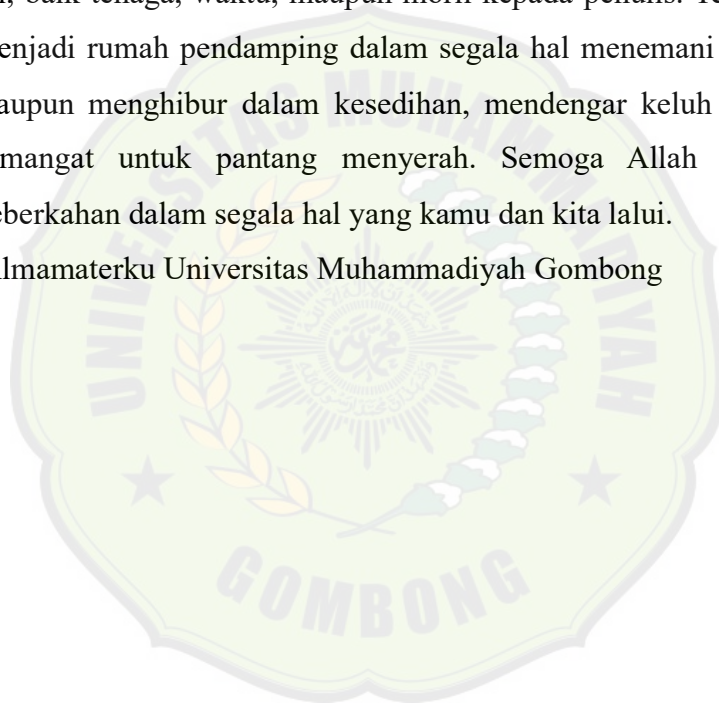
1. Bapak tercinta, Anto Kusyanto. Terimakasih sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada beliau yang memang tidak sempat merasakan pendidikan sampai bangku perkuliahan, namun beliau dapat mendidik, mendoakan, memberikan semangat dan motivasi tiada henti kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikannya sampai sarjana
2. Ibu tersayang, Riyani. Terimakasih sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada beliau atas segala bentuk bantuan, dukungan, semangat dan doa yang diberikan selama ini. Terimakasih atas nasihat yang diberikan meski pikiran tak sejalan. Ibu menjadi pengingat dan penguat yang paling hebat.
3. Terimakasih untuk kakak dan keluarga besar yang telah memberikan dukungan baik moril maupun materil serta do'a yang tidak ada henti-

hentinya selalu mengiringi setiap langkah dari awal hingga skripsi ini selesai.

4. Apt. Naelaz Zukhruf Wakhidatul Kiromah, M.PHarm.Sci selaku Ketua Program Studi Farmasi Program Sarjana Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Gombong.
5. Bapak apt. Anwar Sodik, M.Farm selaku dosen penguji yang telah memberikan waktu dan ilmunya dalam menyelesaikan skripsi dengan baik
6. Apt. Ayu Nissa Ainni, M.Farm selaku Dosen Pembimbing pertama yang telah meluangkan waktu, memberikan masukan ilmu dan semangat dalam penyusunan skripsi ini.
7. Apt. Tri Cahyani Widiastuti, M.Sc selaku Dosen Pembimbing kedua yang telah meluangkan waktu, memberikan masukan ilmu dan semangat dalam penyusunan skripsi ini.
8. Seluruh staf medis dan paramedis di RSUD dr. Soedirman Kebumen, khususnya Bangsal VCT, atas dedikasi, dukungan, dan kerjasamanya yang tak ternilai selama proses penelitian ini
9. Teman-teman dan sahabat saya yang selalu ada dan siap menemani serta membantu penulis selama proses penelitian.
10. Terakhir, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada diri sendiri, Radifka Rifqi Kusumaningtyas, terimakasih karena telah bertahan sejauh ini. Terimakasih karena tidak menyerah ketika jalan di depan terasa gelap, ketika keraguan datang silih berganti, dan ketika langkah terasa gelap, ketika keraguan datang silih berganti, dan ketika langkah terasa berat untuk diteruskan. Terimakasih karena tetap memilih untuk melanjutkan, walau seringkali tidak tahu pasti kemana arah ini akan membawa. Terimakasih karena telah menjadi teman paling setia bagi diri sendiri, hadir dalam sunyi, dalam lelah, dalam diam yang penuh tanya. Terimakasih karena sudah mempercayai proses, meski hasil belum sesuai harapan. Meski harus menghadapi kegagalan, kebingungan, bahkan perasaan ingin menyerah. Terimakasih karena tetap jujur pada rasa takut, namun membiarkan rasa takut itu membatasi langkah. Karena keberanian bukti bahwa ketiadaan rasa

takut, melainkan keinginan untuk tetap bergerak meski takut masih melekat erat, dan paling penting, terimakasih karena sudah berani memilih, memilih untukm mencoba, memilih untuk belajar, dan memilih untuk menyelesaikan apa yang telah kamu mulai.

11. Kepada seseorang yang tak kalah penting kehadirannya, yaitu pemilik nama dari Muhammad Sariful Insani terimakasih telah menjadi bagian dari perjalanan hidup penulis, yang menjadi salah satu penyemangat karena selalau ada dalam suka maupun duka. Berkontribusi dalam penulisan skripsi ini, baik tenaga, waktu, maupun moril kepada penulis. Terima kasih telah menjadi rumah pendamping dalam segala hal menemani dan mendukung ataupun menghibur dalam kesedihan, mendengar keluh kesah, memberi semangat untuk pantang menyerah. Semoga Allah selalu memberi keberkahan dalam segala hal yang kamu dan kita lalui.
12. Almamaterku Universitas Muhammadiyah Gombong



PROGRAM STUDI FARMASI PROGRAM SARJANA

Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Gombong

Skripsi, Juni 2025

Radifka Rifqi Kusumaningtyas¹⁾, Ayu Nissa Ainni²⁾, Tri Cahyani Widiastuti³⁾

ABSTRAK

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN KOMBINASI OBAT ANTIRETROVIRAL
TERHADAP INDIKATOR VIRAL LOAD PADA PASIEN HIV/AIDS DI
RSUD DR. SOEDIRMAN KEBUMEN**

Latar Belakang: Infeksi HIV/AIDS menjadi tantangan kesehatan global, dengan peningkatan kasus signifikan di Indonesia, termasuk Kabupaten Kebumen. Terapi antiretroviral (ARV) merupakan penatalaksanaan utama untuk menekan replikasi virus dan meningkatkan kualitas hidup, dengan *viral load* sebagai indikator keberhasilan.

Penelitian ini bertujuan menganalisis efektivitas kombinasi ARV terhadap *viral load* pasien HIV/AIDS di RSUD Dr. Soedirman Kebumen.

Metode: Penelitian ini menggunakan desain kohort retrospektif untuk menganalisis 88 dari 403 rekam medis pasien HIV aktif di RSUD Dr. Soedirman Kebumen per Juni 2025. Data yang sudah ada ini akan dianalisis menggunakan uji Chi-Square dan Odds Ratio (OR) untuk melihat hubungan antara regimen obat dan efektivitas terapi.

Hasil: Mayoritas pasien adalah laki-laki (72,72%) berusia di bawah 50 tahun (54,54%), dengan berat badan stabil (39,77%), dan sudah menjalani pengobatan setidaknya 12 bulan (100%). Penggunaan TLD dan TLE seimbang (masing-masing 50%). Sebelum pengobatan, 100% pasien memiliki viral load tinggi (≥ 10.000 copies/ml), namun setelah pengobatan, 38,63% mencapai viral load tidak terdeteksi. Ada hubungan signifikan ($p=0,025$) antara regimen ARV dan efektivitas terapi, di mana pasien yang menggunakan TLD 2,833 kali lebih mungkin mencapai supresi viral load dibandingkan TLE.

Kesimpulan: Penggunaan regimen ARV TLD secara signifikan lebih efektif dibanding TLE dalam mencapai supresi *viral load* pada pasien HIV.

Kata Kunci: HIV, *Antiretroviral TLD dan TLE*, Efektivitas Terapi

¹⁾ Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Gombong

²⁾ Dosen Universitas Muhammadiyah Gombong

³⁾ Dosen Universitas Muhammadiyah Gombong

UNDERGRADUATE PHARMACY STUDY PROGRAM

Faculty of Health Sciences

Universitas Muhammadiyah Gombong

Thesis, June 2015

Radifka Rifqi Kusumaningtyas¹⁾, Ayu Nissa Ainni²⁾, Tri Cahyani Widiastuti³⁾

ABSTRACT

**THE EFFECTIVENESS OF COMBINATION ANTIRETROVIRAL ON
VIRAL LOAD INDICATORS IN HIV/AIDS PATIENTS AT DR.
SOEDIRMAN KEBUMEN REGIONAL GENERAL HOSPITAL**

Background: HIV/AIDS infection has become a global health challenge, with a significant increase in cases in Indonesia, including Kebumen Regency. Antiretroviral therapy (ART) is the primary management approach to suppress viral replication and improve quality of life, with viral load serving as a key indicator of success.

This study aims to analyze the effectiveness of the combined ARV on the viral load of HIV/AIDS patients at RSUD Dr. Soedirman Kebumen.

Methods: This study employed a retrospective cohort design, analyzing 88 out of 403 active HIV patient medical records at Dr. Soedirman Kebumen Hospital as of June 2025. The existing data will be analyzed using Chi-Square and Odds Ratio (OR) tests to examine the relationship between drug regimens and treatment effectiveness.

Results: The majority of patients were male (72.72%), under 50 years old (54.54%), had a stable body weight (39.77%), and had been on treatment for at least 12 months (100%). The use of TLD and TLE regimens was balanced (50% each). Before treatment, 100% of patients had a high viral load ($\geq 10,000$ copies/ml). However, after treatment, 38.63% achieved an undetectable viral load. There was a significant association ($p=0.025$) between ARV regimen and treatment effectiveness, with patients receiving TLD being 2.833 times more likely to achieve viral load suppression compared to TLE.

Conclusion: The use of the ART regimen TLD was significantly more effective than TLE in achieving viral load suppression in HIV patients.

Keywords: HIV, Antiretroviral TLD and TLE, Treatment Effectiveness

¹⁾ Student of Universitas Muhammadiyah Gombong

²⁾ Lecturer of Universitas Muhammadiyah Gombong

³⁾ Lecturer of Universitas Muhammadiyah Gombong

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	v
KATA PENGANTAR.....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	viii
ABSTRAK	xi
ABSTRACT	xii
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan	5
1.3.1 Tujuan Umum.....	5
1.3.2 Tujuan Khusus.....	5
1.4 Manfaat	5
1.5 Keaslian Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1 HIV/AIDS	10
2.1.1 Definisi	10
2.1.2 Epidemiologi	10
2.1.3 Etiologi	11
2.1.4 Patogenesis	12
2.1.5 Patofisiologi.....	15
2.1.6 Cara Penularan dan Faktor Resiko	17
2.1.7 Diagnosa dan Pemeriksaan.....	18

2.1.8 Manifestasi Klinis.....	23
2.2 Terapi Antiretroviral (ARV).....	24
2.2.1 Sasaran Terapi <i>ARV</i>	24
2.2.2 Jenis <i>ARV</i>	25
2.2.3 Indikasi <i>ARV</i>	26
2.2.4 Persiapan Pemberian <i>ARV</i>	28
2.2.5 Pemberian <i>ARV</i>	32
2.3 <i>Viral Load</i>	38
2.3.1 <i>Viral Load</i> HIV/AIDS	38
2.3.2 Penggunaan <i>viral load</i> untuk memantau progresivitas perjalanan infeksi hiv.....	39
2.3.3 Penggunaan <i>viral load</i> untuk menentukan permulaan waktu terapi.....	40
2.3.4 Penggunaan <i>viral load</i> untuk memantau efektivitas terapi <i>antiretroviral</i>	41
2.4 <i>Efektivitas</i>	42
2.4.1 Definisi efektivitas dan factor yang mempengaruhi efektivitas	42
2.4.2 Efektivitas terkait kombinasi obat ARV yang dipilih	43
2.4.3 Penentuan efektivitas kombinasi obat	45
2.5 Kerangka Teori.....	47
2.6 Kerangka Konsep.....	48
2.7 Hepotesis.....	49
BAB III METODE PENELITIAN	50
3.1 Desain atau Rancangan Penelitian	50
3.2 Populasi dan Sampel	50
3.2.1 Populasi Penelitian	50
3.2.2 Sampel	50
3.3 Kriteria Inklusi	51
3.4 Kriteria Eksklusi	52
3.5 Tempat dan Waktu Penelitian.....	52
3.5.1 Tempat Penelitian	52

3.5.2 Waktu Penelitian.....	52
3.6 Variabel Penelitian	52
3.6.1 Variabel Bebas (Independent).....	52
3.6.2 Variabel Terikat (Dependent).....	52
3.7 Definisi Operasional	53
3.8 Instrumen Penelitian	55
3.8.1 Alat Penelitian	55
3.8.2 Bahan Penelitian.....	55
3.9 Etika Penelitian	56
3.10 Teknik Pengumpulan Data.....	58
3.11 Teknik Analisa Data.....	58
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	61
4.1 Data Penelitian	61
4.2 Hasil Penelitian	61
4.2.1 Karakteristik Pasien	61
4.2.2 Karakteristik Jenis Kombinasi Obat Pasien HIV	62
4.2.3 Indikator Jumlah Kadar Viral Load Sebelum dan Sesudah	63
4.2.4 Keefektivitasan Penggunaan Kombinasi Obat Antiretroviral (ARV) TLD dengan TLE) Terhadap Indikator <i>Viral Load</i> Pada Pasien HIV/AIDS	63
4.3 Pembahasan.....	64
4.3.1 Karakteristik Pasien	64
4.3.2 Keefektivitasan penggunaan kombinasi obat antiretroviral (ARV) TLD dengan TLE) terhadap indikator <i>viral load</i> pada pasien HIV/AIDS ..	70
4.4 Keterbatasan Penelitian.....	74
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	76
5.1 Kesimpulan	76
5.2 Saran.....	76
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Keaslian Penelitian.....	6
Tabel 2.1	Rekomendasi tes laboratorium untuk persiapan inisiasi <i>ARV</i>	28
Tabel 2.2	Indikasi terapi <i>ARV</i>	30
Tabel 2.3	Terapi ARV dimulai dengan rejimen.....	32
Tabel 2.4	Panduan lini pertama yang direkomendasikan orang dewasa yang belum pernah mendapatkan terapi ARV	33
Tabel 2.5	Panduan ARV lini pertama pada anak usia 5 tahun dan dewasa	34
Tabel 2.6	Kombinasi ARV Lini Kedua pada remaja dan dewasa	36
Tabel 2.7	Kombinasi ARV lini ketiga pada dewasa dan anak	37
Tabel 2.8	Pilihan Paduan untuk PPP	38
Tabel 2.9	Keberhasilan pengobatan pasien HIV/AIDS.....	46
Tabel 3.1	Definisi Operasional	53
Tabel 4.1	Karakteristik Pasien HIV di RSUD Dr Soedirman Kebumen.....	61
Tabel 4.2	Karakteristik Jenis Kombinasi Obat.....	62
Tabel 4.3	Karakteristik Jumlah Kadar <i>Viral Load</i> sebelum dan sesudah.....	63
Tabel 4.4	Hubungan Kadar <i>Viral Load</i> sesudah pada regimen TLD dsn TLE ..	63

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Alur Pemeriksaan HIV di Fasyankes.....	27
Gambar 2 Kerangka Teori.....	47
Gambar 3 Kerangka Konsep.....	48



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat ijin studi pendahuluan	86
Lampiran 2 Surat balasan ijin studi pendahuluan	87
Lampiran 3 Surat permohonan ijin etik penelitian	88
Lampiran 4 Surat permohonan <i>etical clearance</i>	89
Lampiran 5 Surat izin etik penelitian	90
Lampiran 6 Surat ijin penelitian di RSUD Dr. Soedirman Kebumen	91
Lampiran 7 Surat balasan ijin penelitian dari RSUD Dr Soedirman Kebumen	92
Lampiran 8 Hasil SPSS uji normalitas	93
Lampiran 9 Hasil uji <i>Chi-square</i> kombinasi ARV vs efektivitas terapi	93
Lampiran 10 Hasil SPSS <i>Odds Ratio</i> (OR).....	94
Lampiran 11 Lembar Bimbingan Dosen Pembimbing I	95
Lampiran 12 Lembar Bimbingan Dosen Pembimbing II	98
Lampiran 13 Hasil Cek Similarity/Plagiasi	100
Lampiran 14 Lembar Bimbingan Abstrak	101
Lampiran 15 Instrumen Pengambilan Data	102

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Serangkaian gejala yang diakibatkan oleh penurunan kemampuan sistem kekebalan tubuh untuk memerangi infeksi *Human Immunodeficiency Virus* dikenal sebagai *Acquired Immune Deficiency Syndrome* (AIDS). Sistem kekebalan tubuh manusia terganggu oleh HIV, virus yang menargetkan sel darah putih (Kemenkes RI, 2020).

Faktor risiko yang mempercepat penularan HIV/AIDS di Indonesia antara lain hubungan seksual berisiko heteroseksual, penggunaan alat suntik tidak steril, homoseksual, dan penularan melalui perinatal. Faktor risiko yang juga diperkirakan dapat meningkatkan angka kejadian HIV/AIDS yaitu keadaan demografi, latar belakang kebudayaan/etnis, serta sosial ekonomi (Ayu & Prameswari, 2024)

United Nation Joint Program for HIV/AIDS (UNAIDS) pada tahun 2019, menyatakan bahwa populasi terinfeksi HIV terbesar di dunia adalah di benua Afrika (25,7 juta), kemudian di Asia Tenggara (3,8 juta), dan di Amerika (3,5 juta). Laporan Perkembangan HIV/AIDS dan Penyakit Infeksi Menular Seksual (PIMS) Triwulan IV (2019) mencatat bahwa jumlah kasus HIV di Indonesia mencapai puncaknya pada tahun 2019, yaitu sebanyak 50.282 kasus. Meskipun cenderung fluktuatif, data kasus HIV/AIDS di Indonesia masih terus meningkat dari tahun ke tahun (Sri Wahyuni et al., 2023). Menurut informasi yang diperoleh dari Direktorat Jenderal P2P di bawah Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, jumlah kasus HIV/AIDS terus meningkat setiap tahunnya. Pada tahun 2017, terdapat 57.580 orang yang terinfeksi HIV/AIDS, dengan rincian 48.300 kasus HIV dan 9.280 kasus AIDS. Proporsi terbesar ditemukan pada rentang usia 25-49 tahun, menurut Direktorat Jenderal P2P Kementerian Kesehatan RI (2018). Jawa Tengah mengalami peningkatan tajam dalam kasus HIV/AIDS setiap tahunnya. Kasus HIV meningkat dari 2.282 pada

tahun 2013 menjadi 3.679 pada tahun 2017. Dinas Kesehatan Jawa Tengah, 2017). Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Kebumen, pada tahun 2021 ditemukan kasus HIV/AIDS terbanyak di Kabupaten Kebumen, yakni sebanyak 130 kasus, dengan mayoritas penderitanya berasal dari kelompok milenial berusia antara 20 hingga 34 tahun. Hingga Februari 2023, jumlah temuan kasus HIV/AIDS meningkat menjadi 227 kasus. Selama periode tahun 2018 hingga 2022, kelompok usia dengan jumlah penderita HIV/AIDS terbanyak berada pada rentang 30–34 tahun sebanyak 279 orang. Sementara itu, sejak tahun 2003 hingga 2023, terdapat 60 remaja berusia 15–19 tahun yang teridentifikasi mengidap HIV/AIDS di Kabupaten Kebumen. (Dinkes Kebumen, 2023).

Terapi antiretroviral (ARV) menjadi semakin penting bagi individu yang hidup dengan HIV/AIDS. ARV adalah obat yang menghambat produksi HIV di dalam tubuh. Tujuan pengobatan ARV adalah untuk secara efektif dan permanen mencegah kekambuhan penyakit, mengurangi risiko infeksi HIV, meningkatkan kualitas hidup pasien HIV/AIDS, memulihkan dan mempertahankan sistem kekebalan tubuh, serta mengurangi morbiditas dan mortalitas (Haryadi *et al.*, 2020). Untuk mengurangi jumlah virus dalam tubuh mereka dan menghentikan perkembangan penyakit menjadi AIDS, orang dengan HIV harus menerima obat ARV. ARV diperlukan bagi individu dengan AIDS untuk mencegah infeksi oportunistik (Puspasari *et al.*, 2018). Tujuan pengobatan ARV dalam hubungannya dengan tiga jenis obat yang berbeda dengan dosis terapeutik adalah untuk menjamin kemanjuran pengobatan, menurunkan kemungkinan resistensi, dan meminimalkan kemungkinan efek samping. *Protease inhibitor* (PI), *non-nucleoside reverse transcriptase inhibitor* (NNRTI), dan *nucleoside reverse transcriptase inhibitor* (NRTI) adalah beberapa obat ARV yang digunakan (Yunita *et al.*, 2020). Durasi minimum pengobatan ARV adalah enam bulan, dan pengobatan diawasi selama enam hingga empat puluh dua bulan (Konermann, 2016).

Pengobatan yang paling efektif untuk pasien yang terinfeksi HIV adalah antiretroviral (ARV). Tujuan utama dari terapi ini adalah untuk mengurangi jumlah virus (*viral load*) yang ada di dalam tubuh untuk meningkatkan status kekebalan tubuh pasien yang terinfeksi HIV (Karyadi, 2017). *Viral load* adalah jumlah virus yang ada dalam satu mililiter darah dan dinyatakan dalam satuan kopi/salinan (Zhang, 2018).

Individu yang terinfeksi HIV harus diberikan dan dirujuk untuk mendapatkan pengobatan antiretroviral (ARV) dan menjalani pemantauan secara teratur melalui penilaian klinis dan laboratorium. Hal ini mencakup penilaian viral load dalam aliran darah. Viral load HIV mengukur jumlah virus dalam aliran darah, yang berfungsi untuk menilai tingkat replikasi virus dan kemanjuran terapi antiretroviral. Tujuan utama terapi HIV adalah menurunkan viral load hingga ke tingkat yang tidak terdeteksi (<50 kopi/ml). Jika viral load melebihi 1000 kopi/ml pada orang yang hidup dengan HIV/AIDS, maka diperlukan pemeriksaan tambahan. Intervensi ini bertujuan untuk meningkatkan respons kekebalan tubuh pasien dan mengurangi angka kematian akibat infeksi oportunistik (Thamrin *et al.*, 2023). Tes *viral load* HIV mengukur konsentrasi HIV dalam aliran darah. Tes ini harus dilakukan dalam enam bulan pertama setelah memulai pengobatan ARV, diikuti dengan penilaian lain setelah 12 bulan terapi, dan dilanjutkan setiap tahun selama satu tahun untuk mengevaluasi efektivitas pengobatan (Lailulo *et al.*, 2020). Tes viral load HIV bertujuan untuk mendeteksi dengan cepat setiap kegagalan virologi sehingga penyesuaian pengobatan dapat dilakukan sesegera mungkin (Kirana *et al.*, 2023)

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Susanti, 2024) menyatakan bahwa *viral load* setelah enam bulan terapi ARV menggunakan paduan rejimen TLD sebagian besar pasien yaitu pada *viral load* < 200 kopi/ml sebanyak 93,8% . Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan terapi ARV dengan paduan rejimen TLD efektif membuat *viral load* mencapai nilai yang baik. Pada beberapa penelitian menyampaikan bahwa penggunaan terapi ARV paduan rejimen TLD menunjukkan efektivitas

yang lebih baik dibandingkan paduan rejimen lainnya. Dalam penelitian Meireles di Brazil pada 107.647 pasien, TLD telah menekan replikasi virus sebanyak 90,5% lebih unggul dibandingkan paduan rejimen lainnya, TLE (Tenofovir + Lamivudin + Efavirens) dan yang berbasis *protease-inhibitor* (PI). Penelitian oleh (Abubakari *et al.*, 2023) bahwa responden yang menggunakan TLE sekitar 3,3 kali lebih mungkin mengalami kegagalan virologi dibandingkan yang menggunakan TLD, artinya TLD lebih efektif memperbaiki respon virologi. Kegagalan terapi yang dilakukan selama 4–6 bulan kemungkinan disebabkan karena adanya resistensi obat, absorpsi obat yang tidak adekuat atau kurangnya kepatuhan penderita. Berdasarkan latar belakang diatas dan hasil studi pendahuluan yang sudah dilakukan menunjukkan masih tingginya kasus HIV/AIDS dengan pasien aktif mengkonsumsi ARV sehingga peneliti ingin mengetahui efektivitas penggunaan kombinasi obat *antiretroviral* (ARV) TLD (tenofovir + lamivudine + dolutegravir) dengan TLE (tenofovir + lamivudine + efavirenz) terhadap indikator *viral load* pada pasien HIV/AIDS di RSUD dr. Soedirman Kebumen.

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang tersebut, rumusan masalah penelitian dapat diperoleh sebagai berikut.:

- 1.2.1. Bagaimana profil karakteristik pasien yang menggunakan kombinasi obat antiretroviral (ARV) TLD dengan TLE terhadap indikator *viral load* pada pasien HIV/AIDS di RSUD dr. Soedirman Kebumen ?
- 1.2.2. Bagaimana keefektivitasan penggunaan kombinasi obat antiretroviral (ARV) TLD dengan TLE) terhadap indikator *viral load* pada pasien HIV/AIDS di RSUD dr. Soedirman Kebumen ?

1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah di atas, penelitian ini memiliki tujuan umum dan khusus sebagai berikut:

1.3.1. Tujuan Umum

1.3.2.1 Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas penggunaan kombinasi obat antiretroviral (ARV) TLD dengan terhadap indikator *viral load* pada pasien HIV/AIDS di RSUD dr. Soedirman Kebumen.

1.3.2. Tujuan Khusus

1.3.2.1 Mengetahui profil karakter pasien yang menggunakan kombinasi obat antiretroviral (ARV) TLD dengan TLE terhadap indikator *viral load* pada pasien HIV/AIDS di RSUD dr. Soedirman Kebumen.

1.3.2.2 Mengetahui keefektifitasan penggunaan kombinasi obat antiretroviral (ARV) TLD dengan TLE terhadap indikator *viral load* pada pasien HIV/AIDS di RSUD dr. Soedirman Kebumen.

1.4 Manfaat

1.4.1. Manfaat bagi Akademik

Berguna bagi para peneliti sebagai acuan untuk memperluas pengetahuan serta melengkapi referensi atau studi literatur terkait efektivitas obat antiretroviral (ARV) dalam memengaruhi indikator *viral load* pada penderita HIV/AIDS.

1.4.2. Manfaat bagi Praktisi

Untuk mengevaluasi dan pertimbangan tenaga kesehatan khususnya tenaga kefarmasian untuk membantu memantau respon pengobatan ARV melalui indikator *viral load*. Dengan memantau sel *viral load* secara teratur, apoteker dapat bekerja sama dengan

tim medis untuk menilai keberhasilan pengobatan ARV dan melakukan penyesuaian jika diperlukan

1.4.3. Manfaat bagi Masyarakat

Sebagai informasi tambahan dan lebih lengkap tentang pentingnya pengobatan ARV bagi penderita HIV/AIDS dan pentingnya pemantauan viral load sebagai salah satu indikator keberhasilan pengobatan. Dengan cara ini, diharapkan masyarakat lebih memahami urgensi deteksi dini dan penanganan rutin untuk mencegah komplikasi.

1.5 Keaslian Penelitian

Penelitian yang telah dilakukan sebelumnya akan menjadi dasar bagi penelitian ini. Terdapat kajian sebelumnya yang relevan dengan penelitian ini. dapat dilihat pada tabel 1.1

Table 1.1 Keaslian Penelitian

Nama peneliti, Tahun peneliti	Judul penelitian	Metode penelitian	Hasil penelitian	Perbedaan dan persamaan dengan penelitian ini
(Susanti, 2024)	Gambaran Efektivitas Terapi Antiretroviral Paduan Regimen TLD (Tenofovir + Lamivudin + Dolutegravir) pada Pasien HIV di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang	Penelitian ini menggunakan desain kohort retrospektif dari catatan medis pasien HIV yang menerima pengobatan ARV. dengan regimen kombinasi TLD periode April 2021 hingga September 2022.	Kemajuan pengobatan ARV dengan regimen terapi gabungan TLD: Viral load: Hingga 93,8% pasien mencapai viral load <200 setelah 6 bulan pengobatan lanjutan	Perbedaan: Desain penelitian, lokasi penelitian dan waktu Persamaan: Topik penelitian
(Indratmoko <i>et al.</i> , 2017)	Profil Terapi Antiretroviral (Arv) Beserta Nilai Parameter Viral Load (VL) Pada Pasien Hiv/Aids di Puskesmas “X” Distrik Cilacap	Penelitian ini menggunakan desain penelitian deskriptif non-eksperimental dengan pendekatan retrospektif.	Seluruh pasien mendapat pengobatan ARV NRTI dan NNRTI, dengan kombinasi obat Zidovudine +	Perbedaan: Desain penelitian, lokasi penelitian dan waktu Persamaan: Topik penelitian

Lanjutan Table 1.1 Keaslian Penelitian

Nama peneliti, Tahun peneliti	Judul penelitian	Metode penelitian	Hasil penelitian	Perbedaan dan persamaan dengan penelitian ini
		Data diperoleh dari registrasi pengobatan pasien HIV/AIDS selama periode Januari-Desember 2019.	Lamivudine + Nevirapine (61%) dan Tenofovir + Lamivudine + Efavirenz (34%). Dari 41 pasien, 9,75% mempunyai viral load terdeteksi, sementara 90,25% tidak terdeteksi setelah pengobatan. Efektivitas pengobatan menurut pedoman nasional dibuktikan dengan penurunan viral load yang signifikan pada sebagian besar pasien	

Lanjutan Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

Nama peneliti, Tahun peneliti	Judul penelitian	Metode penelitian	Hasil penelitian	Perbedaan dan persamaan dengan penelitian ini
			sementara 90,25% tidak terdeteksi setelah pengobatan. Efektivitas pengobatan menurut pedoman nasional dibuktikan dengan penurunan viral load yang signifikan pada sebagian besar pasien..	
(Puspitasari et al., 2018)	Perbandingan Luaran Terapi Rejimen Antiretroviral Lini Kedua pada Pasien HIV/AIDS	Penelitian ini menggunakan metode kohort retrospektif. Penelitian ini dilakukan di RSUP Dr. Kariadi Semarang antara bulan November 2017 hingga Januari 2018, dengan rekam medis yang diteliti mencakup pasien yang dirawat antara Januari 2008 hingga Desember 2017.	Penggunaan ARV lini kedua meliputi TDF + 3TC + LPV/r (40,48%), ZDV + 3TC + LPV/r (40,48%) dan TDF + FTC + LPV/r (19,05%). Perubahan pengobatan terjadi akibat toksisitas ARV lini pertama (57,14%). Hal ini terutama disebabkan oleh T dan nevirapine, dengan 26,19% pasien mengganti pengobatan karena viral load lebih dari normal	Perbedaan: Desain penelitian, lokasi penelitian dan waktu Persamaan: Topik penelitian

Validasi penelitian menunjukkan adanya perbedaan dalam temuan di berbagai penelitian. Oleh karena itu, dilakukan kajian tentang efektivitas penggunaan kombinasi obat antiretroviral (ARV) jenis TLD dan TLE terhadap indikator viral load pada pasien HIV/AIDS di RSUD Dr. Soedirman Kebumen.



DAFTAR PUSTAKA

- Abubakari, A., Issah, H., Mutaka, M. A. O., & Asumah, M. N. (2023). Determinants of Virological Failure in HIV Patients on Highly Active Antiretroviral Therapy (HAART): A Retrospective Cross-Sectional Study in the Upper East Region of Ghana. *Venereology*, 2(1), 16–29. <https://doi.org/10.3390/venereology2010002>
- Arifa, M. P. N., Tursinawati, Y., & Wahab, Z. (2022). Hubungan Kepatuhan Meminum Obat Antiretroviral Dengan Kadar Viral Load Pada Penderita HIV Relationship between Adherence to taking Antiretroviral Drugs and Viral Load Levels in HIV Patients. *Prosiding Seminar Nasional UNIMUS*, 5, 1490–1497.
- Astari, L., Safitri, Y. E., & Hinda, D. P. (2019). Viral Load pada Infeksi HIV. *Berkala Ilmu Kesehatan Kulit & Kelamin*, 21(1), 31–39.
- Ayu, D., & Prameswari, N. (2024). *Faktor Risiko yang Berhubungan Dengan HIV / AIDS di Indonesia : Literature Review*. 5(September), 7324–7334.
- Gani, F. M., & Mokodompis, Y. (2025). KEJADIAN INFEKSI OPORTUNISTIK PADA ORANG DENGAN HIV / AIDS DI KOTA GORONTALO THE INCIDENCE OF OPPORTUNISTIC INFECTIONS IN PEOPLE WITH HIV / AIDS IN GORONTALO CITY. *Health and Science Community*, Vol. 9 No.
- Haryadi, Y., Sumarni, S., & Angkasa, M. P. (2020). Jenis Pekerjaan Dan Tingkat Pendidikan Mempengaruhi Kepatuhan Minum Obat Antiretroviral (Arv) Pada Pasien Hiv/Aids. *Jurnal Lintas Keperawatan*, 1(1). <https://doi.org/10.31983/jlk.v1i1.6446>
- Herlinda, F., Diniarti, F., & Darmawansyah, D. (2023). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian HIV/AIDS Di Puskesmas Penurunan Kota Bengkulu Tahun 2022. *Jurnal Vokasi Kesehatan*, 2(1), 13–22. <https://doi.org/10.58222/juvokes.v2i1.139>
- Hull, M. W. (2022). *Factors associated with discordance between absolute CD4*

cell count and CD4 cell percentage in patients coinfectd with HIV and hepatitis C virus. <https://doi.org/10.1093/cid/cis289>

Hutapea, H. (2018). Gambaran Kasus Mutasi Terkait Resistensi Antiretroviral pada orang dengan HIV-AIDS (ODHA) di Tiga Kabupaten/Kota di Provinsi Papua. *Buletin Penelitian Kesehatan*, 46(3), 199–206. <https://doi.org/10.22435/bpk.v46i3.902>

Indratmoko, S., Cahyani, S. D., & Tenri, A. (2017). Profil Terapi Antiretroviral (Arv) Beserta Nilai Parameter Viral Load (VL) Pada Pasien Hiv/Aids di Puskesmas “X” Distrik Cilacap Profile. *Jurnal Ilmiah Kefarmasian*, VI, 65–70.

International Labour Organization (ILO). (2015). Flipchart pencegahan dan penanggulangan HIV dan AIDS. *International Labour Organization (ILO)*, 1–41. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---asia/---ro-bangkok/---ilo-jakarta/documents/publication/wcms_249791.pdf

Karyadi, T. H. (2017). Keberhasilan Pengobatan Terapi Antiretroviral. *Jurnal Penyakit Dalam Indonesia*, 4(1), 1. <https://doi.org/10.7454/jpdi.v4i1.105>

Kemenkes, I. (2019). *Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana HIV/AIDS*. 1–23.

Kemenkes RI. (2018). Pedoman Dan Standar Etik Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Nasional. In *The Indonesian Journal of Health Science* (Vol. 10, Issue 1). www.litbang.kemkes.go.id

Kemenkes RI. (2022). Laporan Perkembangan HIV-AIDS dan Penyakit Infeksi Menular Seksual (PIMS) Triwulan 1 Januari-Maret 2022. *Kementrian Kesehatan Republik Indonesia*, 1–23.

Kementerian Kesehatan, P. D. (2017). *Panduan Perawatan Orang dengan HIV dan AIDS untuk Keluarga dan Masyarakat* (p. 6).

Kementerian Kesehatan, P. D. (2021). Laporan Perkembangan HIV, AIDS, dan

IMS Triwulan IV Tahun 2019. Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit (Ditjen P2P). *Pharmacognosy Magazine*, 75(17), 399–405.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2014). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 87 Tahun 2004 Tentang Pedoman Antiretroviral. *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*, 75–76. https://siha.kemkes.go.id/portal/files_upload/Buku_Permenkes_ARV_Cetak.pdf

Kementerian Kesehatan RI. (2022). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2022 Tentang Penanggulangan Human Immunodeficiency Virus, Acquired Immunodeficiency Syndrome, Dan Infeksi Menular Seksual. *Permenkes RI*, 69(555), 1–53. <https://www.bing.com/search?pglt=41&q=PERATURAN+MENTERI+KES+EHATAN+REPUBLIK+INDONESIA+NOMOR+23+TAHUN+2022+TEN+TANG+PENANGGULANGAN+HUMAN+IMMUNODEFICIENCY+VIR+US%2C+ACQUIRED+IMMUNO-+DEFICIENCY+SYNDROME%2C+DAN+INFEKSI+MENULAR+SEKSU+AL&cvid=74754ff9ec074257a166a6>

Kementrian Kesehatan RI. (2023). Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/Menkes 2015/2023. *Petunjuk Teknis Integrasi Pelayanan Kesehatan Primer*. https://diskes.badungkab.go.id/storage/diskes/file/KMK_1936.2022_ttg_PPK.pdf

Kirana, O. N., Wardani, D. W. S. R., & Suharmanto, S. (2023). Efektivitas pendampingan sebaya terhadap pengobatan antiretroviral (ARV) pada orang dengan HIV (ODHIV): Studi meta-analisis. *Holistik Jurnal Kesehatan*, 16(8), 723–740. <https://doi.org/10.33024/hjk.v16i8.8418>

Konermann, S. (2016). Effects of CD4 monitoring frequency on clinical endpoints in clinically stable HIV-infected patients with viral suppression. *Journal of*

Clinical Sleep Medicine, 12(2), 263–266.
<https://doi.org/10.1097/QAI.0000000000000634>.Effects

Lailulo, Y., Kitege, M., Jaffer, S., Aluko, O., & Nyasulu, P. S. (2020). Factors associated with antiretroviral treatment failure among people living with HIV on antiretroviral therapy in resource-poor settings: a systematic review and metaanalysis. *Systematic Reviews*, 9(1), 1–17. <https://doi.org/10.1186/s13643-020-01524-1>

Nasronudin, & Barakbah, J. (2014). *HIV & AIDS : pendekatan biologi molekuler, klinis, dan sosial*. <https://digilib.ub.ac.id/opac/detail-opac?id=75175>

Nurur, H. A., Fahmi, D. S., Jane, N. N., & Wresti, I. (2018). *Terapi ARV pada HIV dan AIDS_compressed.pdf* (A. N. Hidayat (ed.)). Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.

Owens, D. K., Davidson, K. W., Krist, A. H., Barry, M. J., Cabana, M., Caughey, A. B., Curry, S. J., Doubeni, C. A., Epling, J. W., Kubik, M., Landefeld, C. S., Mangione, C. M., Pbert, L., Silverstein, M., Simon, M. A., Tseng, C. W., & Wong, J. B. (2019). Screening for HIV Infection: US Preventive Services Task Force Recommendation Statement. *JAMA - Journal of the American Medical Association*, 321(23), 2326–2336. <https://doi.org/10.1001/jama.2019.6587>

Panel on Antiretroviral Guidelines for Adults and Adolescents. (2024). Guidelines for the Use of Antiretroviral Agents in Adults and Adolescents with HIV. *Department of Health and Human Services*, 1–334. <https://clinicalinfo.hiv.gov/>

Peraturan Bupati Kebumen Nomor 44, 13 Nucl. Phys. 104 (2021). <https://www.preventionweb.net/news/preliminary-report-february-6-2023-earthquakes-turkiye>

Perla, N., Kumar, S., Jadhav, A., Bhalinge, P., Dadpe, M., & Acharya, S. (2021). Quantification of oral candidal carriage rate and prevalence of oral candidal species in HIV patients with and without highly active antiretroviral therapy.

Journal of Microscopy and Ultrastructure, 9(4), 145–153.
https://doi.org/10.4103/JMAU.JMAU_32_19

Permenkes. (2015). *PEMERIKSA HIV/AIDS DAN INFEKSI OPORTUNISTIK*. 1–203. [https://dinkes.jatimprov.go.id/userfile/dokumen/PMK No. 15 ttg Laboratorium HIV dan Infeksi Oportunistik.pdf](https://dinkes.jatimprov.go.id/userfile/dokumen/PMK_No_15_ttg_Laboratorium_HIV_dan_Infeksi_Oportunistik.pdf)

Polii, C. G., Naukoko, A. T., & Siwu, H. F. D. (2023). Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia (Ipm) Dan Pertumbuhan Ekonomi Terhadap Tingkat Pengangguran Di Kota Tomohon. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 23(5), 13–24.

Puspasari, D., Wisaksana, R., & Rovina, R. (2018). Gambaran Efek Samping dan Kepatuhan Terapi Antiretroviral pada Pasien HIV di Rumah Sakit Dr. Hasan Sadikin Bandung tahun 2015. *Jurnal Sistem Kesehatan*, 3(4), 175–181.
<https://doi.org/10.24198/jsk.v3i4.18495>

Puspitasari, W. D., Yasin, N. M., Rahmawati, F., Studi, P., Farmasi, M., Farmasi, F., Mada, U. G., Farmasi, F., & Mada, U. G. (2018). *Perbandingan Luaran Terapi Rejimen Antiretroviral Lini Kedua pada Pasien HIV / AIDS*. 8(3), 119–127.

Rita, N. (2019). Hubungan Kepatuhan Odha Dengan Keberhasilan Terapi Antiretroviral (Arv). *Jurnal Kesehatan Lentera 'Aisyiyah*, 2 No 1(1), 42–47.

Shipley, W. R., Hammer, R. D., Lennington, W. J., & Macon, W. R. (2016). Consolidated guidelines on the use of antiretroviral drugs for treating and preventing HIV infection: recommendations for a public health approach, 2nd ed. *Applied Immunohistochemistry and Molecular Morphology*, 5(2), 87–93.
<https://doi.org/10.1097/00022744-199706000-00003>

Sri Wahyuni, N. W., Negara, I. M. K., & Putra, I. B. A. (2023). Hubungan Pengetahuan Ibu Hamil Tentang HIV/AIDS Dengan Minat Ibu Hamil Melakukan Voluntary Counselling And Testing (VCT) Di Puskesmas Ubud II. *Jurnal Riset Kesehatan Nasional*, 7(1), 21–27.

<https://doi.org/10.37294/jrkn.v7i1.441>

Stellbrink, H.-J. (2017). *Dolutegravir in antiretroviral-naive adults with HIV-1: 96-week results from a randomized dose-ranging study.*

Suhaimi, D., Savira, M., & Krisnadi, S. R. (2019). Pencegahan dan penatalaksanaan infeksi hiv / aids pada kehamilan prevention and management of hiv infection (aids) in pregnancy. *Majalah Kedokteran Bandung*, 41(2), 1–7.

Susanti, D. (2024). *Gambaran Efektivitas Terapi Antiretroviral Paduan Rejimen TLD (Tenofovir + Lamivudin + Dolutegravir) pada Pasien HIV di RSUP Dr . Mohammad Hoesin Palembang*. 20(3), 299–308.

Susilowati, T., Sofro, M. A., & Bina Sari, A. (2018). Faktor Risiko Yang Mempengaruhi Kejadian Hiv/Aids Di Magelang. *Prosiding Seminar Nasional Komunikasi Publik Dan Dinamika Masyarakat Lokal Seminar Nasional Rekam Medis Dan Informasi Kesehatan*, 85–95.

Thamrin, H. Y., Appe, S., Nelini, N., & Rahim, E. (2023). Gambaran Viral Load Pasien Hiv/Aids Di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Kendari. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 2(8), 2892–2898.
<https://doi.org/10.55681/sentri.v2i8.1303>

Tri Okta Ratnaningtyas. (2023). *BUKU AJAR MEDIA PROMOSI KEPATUHAN KONSUMSI ARV PADA ODHA - Tri Okta Ratnaningtyas, SKM., M.Kes, Fenita Purnama Sari Indah, SKM., M.Kes - Google Buku*. PT MEDIA PUSTAKA INDO.
https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=Gd_eEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1&dq=patofisiologi+HIV/AIDS+nasional&ots=yTCYalXIAt&sig=ifHljSWUb0Otg-dDe5atWLFkYQw&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false

Ungusari, E. (2020). IDENTIFIKASI KARAKTERISTIK ORANG RISIKO TINGGI HIV DAN AIDS TENTANG PROGRAM PELAYANAN VOLUNTARY COUNSELING AND TESTING (VCT). *Nhk 技研*, 151(1), 10–17.

- Wandiro, M. P. J., Marsanti, A. S., & Widiarini, R. (2020). Gambaran Faktor Resiko Kejadian HIV/AIDS Pada Ibu Rumah Tangga. *Jurnal Surya Medika*, 16(1), 6–10.
- Wardani, P. K., Ulfa, N. M., & Natalia, A. . A. (2018). Studi Efektifitas Antiretroviral Regimen Obat Kombinasi Dosis Tetap (Tenofovir/Lamivudin/Efavirenz) Berdasarkan Peningkatan Kadar Cd4 T-Limfosit. *Journal of Pharmacy and Science*, 2(1), 22–28. <https://doi.org/10.53342/pharmasci.v2i1.62>
- Wicaksono, A. A., & Baroroh, F. (2023). the Effectiveness of Amlodipine and Nifedipin on Hypertension Outpatients At Public Health Centre. *Seminar Nasional Farmasi Universitas Ahmad Dalan*, 13–18.
- Widiastuti, E., & Fibriana, A. I. (2022). Kejadian HIV/AIDS di Kota Semarang Tahun 2021. *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)*, 6(4), 344–355. <https://doi.org/10.15294/higeia.v6i4.57060>
- Widiyanti, M. (2016). Dampak Perpaduan Obat ARV pada Pasien HIV/AIDS ditinjau dari Kenaikan Jumlah Limfosit CD4+ di RSUD Dok II Kota Jayapura. *Jurnal Plasma*, 1(2), 53–58. <https://doi.org/10.22435/plasma.v1i2.4535.53-58>
- Widjaja, M. C. G. (2022). Rejimen KDT-ARV Terbaru dengan Dolutegravir. *Cermin Dunia Kedokteran*, 49(6), 314–319. <https://doi.org/10.55175/cdk.v49i6.239>
- Wirna Sari, & Farida Noor Irfani. (2024). Analisis Hasil Pemeriksaan Viral Load Dan CD4 Pada Penderita HIV Di RSUD Pandan Arang Boyolali Periode Tahun 2022. *Jurnal Ilmiah Kedokteran Dan Kesehatan*, 3(1), 266–279. <https://doi.org/10.55606/klinik.v3i1.2630>
- World health organization. (2024). *HIV and AIDS*. World Health Organization. https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hiv-aids?gad_source=1&gclid=Cj0KCQjwj4K5BhDYARIsAD1Ly2ohTNszLF2JqfMztHssN4VTFN5zuApcJikGsp6AvqNgBaVcvNiSmpoaApaBEALw_wcB

- Yuliyanasari, N. (2017). Global Burden Disease – Human Immunodeficiency Virus – Acquired Immune Deficiency Syndrome (Hiv-Aids). *Qanun*, 01(October 2016), 65–77. <http://journal.um-surabaya.ac.id/index.php/qanunmedika/article/download/385/294>
- Yuniarti, Y., Purba, M. B., & Pangastuti, R. (2017). Pengaruh konseling gizi dan penambahan makanan terhadap asupan zat gizi dan status gizi pasien HIV/AIDS. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 9(3), 132. <https://doi.org/10.22146/ijcn.15446>



LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Ijin Studi Pendahuluan



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT
Sekretariat : Jl. Yos Sudarso no. 461 Gombong, Kebumen Telp. (0287)472433
Email: lppm@unimugo.ac.id Web: <http://unimugo.ac.id/>

No : 857.5/II.3.AU/PN/X/2024
Hal : Permohonan Ijin
Lampiran : -

Gombong, 03 Oktober 2024

Kepada :
Yth. Kepala RSUD Dr Soedirman Kebumen

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Teriring do'a semoga kita dalam melaksanakan tugas sehari-hari senantiasa mendapat
lindungan dari Allah SWT. Aamiin

Sehubungan dengan akan dilaksanakannya penelitian bagi mahasiswa Farmasi Program
Sarjana Universitas Muhammadiyah Gombong, dengan ini kami mohon kesediaannya untuk
memberikan ijin kepada mahasiswa kami:

Nama : Radifka Rifqi Kusumaningtyas
NIM :
Judul Penelitian : Efektivitas Penggunaan Obat Antiretroviral (ARV) Berdasarkan
Indikator CD4 pada Pasien HIV/AIDS di Instalasi Rawat Inap RSUD
Dr Soedirman Kebumen Tahun 2024
Keperluan : Ijin Studi Pendahuluan

Demikian atas perhatian dan ijin yang diberikan kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Kepala LPPM
Universitas Muhammadiyah Gombong


Arnika Dwi Asti, M.Kep

Lampiran 2 Surat Balasan Ijin Studi Pendahuluan

	
PEMERINTAH KABUPATEN KEBUMEN DINAS KESEHATAN, PENGENDALIAN PENDUDUK DAN KELUARGA BERENCANA RSUD Dr. SOEDIRMAN	
Jalan Kebumen Raya Nomor 232 Muktisari Telp : (0287) 3873318 Fax : (0287) 385274 Kode pos 54351 Email : rsud@kebumenkab.go.id, Website : https://rsuddrsoedirman.kebumenkab.go.id/	
Kebumen, 09 November 2024	
Nomor	:
Sifat	: Biasa
Lampiran	: -
Perihal	: Studi Pendahuluan
 Kepada : Yth. Rektor Universitas Muhammadiyah Gombong Di <u>GOMBONG</u>	
Menunjuk surat permohonan studi pendahuluan dari Universitas Muhammadiyah Gombong No: 945.5/II.3.AU/PN/XI/2024 tanggal 06 November 2024, untuk :	
Nama	: Radifka Rifqi Kusumaningtyas
NIM	: 2021050041
Pekerjaan	: Mahasiswa
Judul	: Efektivitas Penggunaan Kombinasi Obat Antiretroviral (ARV) ZDV+3TC+NVP dengan TDF+3TC+EFV terhadap Indikator CD4+ pada Pasien HIV/AIDS di RSUD dr. Soedirman Kebumen Tahun 2024
Lapangan	: VCT
 Bersama ini disampaikan bahwa pada prinsipnya tidak keberatan mahasiswa tersebut melaksanakan studi pendahuluan di RSUD Dr. Soedirman Kebumen tanggal 22 Oktober - 22 Desember 2024. Demikian untuk menjadi periksa, atas perhatian & kerjasamanya diucapkan terimakasih.	
 DIREKTUR RSUD Dr. SOEDIRMAN dr. H. ARIE KOMEDI, M.Sc Pembina Tk.1 NIP. 196801272002121002	

Lampiran 3 Surat Permohonan Ijin Etik Penelitian



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT
Sekretariat : Jl. Yos Sudarso no. 461 Gombong, Kebumen Telp. (0287)472433
Email : lppm@unimugo.ac.id

No : 1502.5/II.3.AU/PN/V/2025
Hal : Permohonan
Lampiran : -

21 Mei 2025

Kepada:
Yth. Ketua Komisi Etik Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dalam rangka penelitian mahasiswa Program Studi Farmasi Program Sarjana Universitas Muhammadiyah Gombong, dengan ini kami mohon untuk dapat difasilitasi pengurusan etik penelitian dengan subyek manusia untuk mahasiswa berikut:

Nama : Radifka Rifqi Kusumaningtyas
Prodi/NIM : Farmasi Program Sarjana/2021050041
Judul Penelitian : Efektivitas Penggunaan Kombinasi Obat Antiretroviral (ARV) TLD (Tenofovir + Lamivudine + Dolutegravir) dengan TLE (Tenofovir + Lamivudine + Efavirenz) Terhadap Indikator Viral Load pada Pasien HIV/AIDS di RSUD Dr. Soedirman Kebumen

Demikian permohonan ini kami ajukan, atas perhatian dan kebijakan yang diberikan kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.



Kepala LPPM
Universitas Muhammadiyah Gombong

Arnika Dwi Asti, M.Kep

Lampiran 4 Surat Permohonan *Ethical Clearance*

	KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN (KEPK) UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG		Nomor	KEPK-LPPM/01/21/002
			Revisi ke	01
			Halaman	1 dari 1
			Tanggal Berlaku	1 Januari 2021

SURAT PERMOHONAN ETICAL CLEARENCE

Kepada Yth:
Ketua Tim Etik
Universitas Muhammadiyah Gombong

Dengan Hormat,
Sehubungan dengan akan dilaksanakannya penelitian dengan ini saya mengajukan permohonan untuk mendapatkan *Ethical Clearance* dari Tim Etik Universitas Muhammadiyah Gombong atas nama :

Nama = Radifka Rifqi Kusumaningtyas
NIM = 2021050041
Program Studi = Farmasi Program Sarjana
Judul Penelitian = Efektivitas Penggunaan Kombinasi Obat *Antiretroviral* (ARV) TLD (Tenofovir + Lamivudine + Dolutegravir) dengan TLE (Tenofovir + Lamivudine + Efavirenz) Terhadap Indikator *Viral Load* pada Pasien HIV/AIDS di RSUD Dr. Soedirman Kebumen
Rancangan Penelitian = Penelitian ini menggunakan desain non eksperimental, dengan desain *cohort* dan pengumpulan data dilakukan secara retrospektif.
Subyek Penelitian = Data Rekam Medis Pasien HIV/AIDS
Waktu penelitian = Mei – Juli 2025
Pembimbing Skripsi/Thesis = 1. apt. Ayu Nissa Ainni, M.Farm
2. Dr. apt. Muh Husnul Khuluq, M.Farm

Bersama ini kami lampirkan proposal penelitian
Demikian surat permohonan ini kami ajukan, atas perhatian dan bantuannya kami ucapkan terimakasih.

Pembimbing/Ketua LPPM



(apt. Ayu Nissa Ainni, M.Farm)

Gombong, 21 Mei 2025
Hormat saya

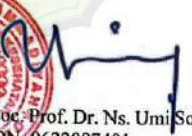


(Radifka Rifqi Kusumaningtyas)

Lampiran 5 Surat Izin Etik Penelitian

	UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ IZIN ETIK PENELITIAN Nomor Registrasi: KEPK/UMP/232/VI/2025 Judul Penelitian : EFEKTIVITAS PENGGUNAAN KOMBINASI OBAT ANTIRETROVIRAL (ARV) TLD (<i>Tenofovir + Lamivudine + Dolutegravir</i>) dengan TLE (<i>Tenofovir + Lamivudine + Efavirenz</i>) TERHADAP INDIKATOR VIRAL LOAD pada PASIEN HIV/AIDS di RSUD Dr. SOEDIRMAN KEBUMEN TAHUN 2024 Dokumen Penerimaan : 1. Study Protocol 2. Informasi Subyek 3. Informed Consent Peneliti Utama : RADIFKA RIFQI KUSUMANINGTYAS Pembimbing/Supervisor : 1. apt. Ayu Nissa Ainni., M.Farm 2. Dr. apt. Muh Husnul Khuluq., M.Farm Tanggal Penerimaan : 20 Juni 2025 Lokasi Penelitian : RSUD Dr. SOEDIRMAN KEBUMEN Komite Etik Penelitian Kesehatan Universitas Muhammadiyah Purwokerto (KEPK-UMP) telah memeriksa rancangan penelitian terkait berdasarkan prinsip-prinsip <i>ethical research</i>, oleh karena itu dapat diakui kebenarannya. Komite Etik Penelitian Kesehatan Universitas Muhammadiyah Purwokerto (KEPK-UMP) berhak melakukan monitoring terhadap aktifitas penelitian kapan saja diperlukan. Keputusan investigasi: ☒ Final Complete	Kampus Ahmad Dahlan Jl. K.H. Ahmad Dahlan P.O. Box 202 Purwokerto 53182 Telp. 0281- 636751, 630463 Fax. 0281- 637239 Kampus Soepardja Roestam Jl. Letjen Soepardja Roestam P.O. Box 229 Purwokerto 53181 Telp. 0281- 6844252, 6844253 Fax. 0281- 6844253
---	---	--

Ketua


Asst. Prof. Dr. Ns. Umi Solikhah
NIDN. 0622087401



www.ump.ac.id

Lampiran 6 Surat Ijin Penelitian Di RSUD Dr. Soedirman Kebumen



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT
Sekretariat : Jl. Yos Sudarso no. 461 Gombong, Kebumen Telp. (0287)472433
Email: lppm@unimugo.ac.id Web: <http://unimugo.ac.id/>

No : 1018.5/II.3.AU/PN/VI/2025
Hal : Permohonan Ijin
Lampiran : -

Gombong, 18 Juni 2025

Kepada :
Yth. Kepala RSUD Dr. Soedirman Kebumen

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Teriring do'a semoga kita dalam melaksanakan tugas sehari-hari senantiasa mendapat lindungan dari Allah SWT. Aamiin

Sehubungan dengan akan dilaksanakannya penelitian bagi mahasiswa Farmasi Program Sarjana Universitas Muhammadiyah Gombong, dengan ini kami mohon kesediaannya untuk memberikan ijin kepada mahasiswa kami:

Nama : Radifka Rifqi Kusumaningtyas
NIM : 2021050041
Judul Penelitian : Efektivitas Penggunaan Kombinasi Obat Antiretroviral (ARV) TLD (Tenofovir + Lamivudine + Dolutegravir) dengan TLE (Tenofovir + Lamivudine + Efavirenz) Terhadap Indikator Viral Load pada Pasien HIV/AIDS di RSUD Dr. Soedirman Kebumen

Keperluan : Surat Ijin Penelitian

Demikian atas perhatian dan ijin yang diberikan kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Kepala LPPM
Universitas Muhammadiyah Gombong


Annika Dwi Asti, M.Kep

Lampiran 7 Surat Balasan Ijin Penelitian dari RSUD Dr Soedirman Kebumen


PEMERINTAH KABUPATEN KEBUMEN
DINAS KESEHATAN, PENGENDALIAN PENDUDUK
DAN KELUARGA BERENCANA
RSUD Dr. SOEDIRMAN
Jalan Kebumen Raya Nomor 232 Muktisari Telp : (0287) 3873318 Fax : (0287) 385274 Kode pos 54351
Email : rsud.kebumenkab.go.id, Website : https://rsudsoedirman.kebumenkab.go.id/

Kebumen, 19 Juni 2025

Nomor : *800.1.4.1 / 4590*
Sifat : Biasa
Lampiran : -
Perihal : Ijin Penelitian

Kepada :
Yth. Kepala LPPM
Universitas Muhammadiyah Gombong

Di
GOMBONG

Menunjuk surat permohonan Ijin Penelitian dari Universitas Muhammadiyah Gombong No: 1018.5/IL.3.AU/PN/VI/2025 tanggal 18 Juni 2025, untuk :

Nama : Radifka Rifqi Kusumaningtyas
NIM : 2021050041
Pekerjaan : Mahasiswa
Judul : Efektivitas Penggunaan Kombinasi Obat Antiretroviral (ARV) TLD (Tenofovir + Lamivudine + Dolutegravir) dengan TLE (Tenofovir + Lamivudine + Efavirenz) Terhadap Indikator Viral Load pada Pasien HIV/AIDS di RSUD Dr. Soedirman Kebumen
Lapangan : VCT

Bersama ini disampaikan bahwa pada prinsipnya tidak keberatan mahasiswa tersebut melaksanakan Ijin Penelitian di RSUD Dr. Soedirman Kebumen tanggal 23 Juni - 07 Juli 2025.
Demikian untuk menjadi periksa, atas perhatian & kerjasamanya diucapkan terimakasih.

Direktur Rumah Sakit Umum Daerah
Dr. Soedirman Kebumen

dr. H. Arif Komedi, M.Sc
NIP. 196801272002121002

Lampiran 8 Hasil SPSS Uji Normalitas

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kombinasi TLE	.340	88	.000	.636	88	.000
Kombinasi TLD	.340	88	.000	.636	88	.000
Efektivitas terapi	.422	88	.000	.599	88	.000

a. Lilliefors Significance Correction

Lampiran 9 Hasil Uji *Chi-Square* Kombinasi ARV VS Efektivitas Terapi

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	5.057 ^a	1	.025		
Continuity Correction ^b	4.097	1	.043		
Likelihood Ratio	5.131	1	.024		
Fisher's Exact Test				.042	.021
Linear-by-Linear Association	5.000	1	.025		
N of Valid Cases	88				

a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 15.00.

b. Computed only for a 2x2 table

Lampiran 10 Hasil SPSS *Odds Ratio* (OR)

Risk Estimate

	Value	95% Confidence Interval	
		Lower	Upper
Odds Ratio for Jenis Kombinasi (TLE / TLD)	2.833	1.127	7.121
For cohort Efektivitas terapi = terkontrol	1.417	1.035	1.939
For cohort Efektivitas terapi = tidak terkontrol	.500	.265	.942
N of Valid Cases	88		

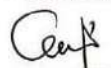
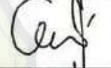
Lampiran 11 Lembar Bimbingan Dosen Pembimbing I

	UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG	Nomor	: PDN-SKP/12/005
		Revisi ke	: 02
		Tgl. Terbit	18 Agustus 2020
		Halaman	

Nama mahasiswa : Radi Fka Rifqi Kufumaningtyat

NIM : C2021050041

Nama Pembimbing : apt. Ayu Nurfa Ainna, M. Farm

Tanggal Bimbingan	Topik/Materi Bimbingan	Paraf Mahasiswa	Paraf Pembimbing
24-09-2024	Pengajuan Judul		
16-10-2024	Bimbingan BAB I		
22-10-2024	Revisi BAB I :		
24-10-2024	Revisi BAB I :		
24-10-2024	Att BAB I .		
1-11-2024	Revisi BAB II		
7-11-2024	Revisi BAB II (kerangka teor., kerangka konsep)		
11-11-2024	Revisi dan Att BAB II		
26-11-2024	Bimbingan BAB III		

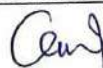
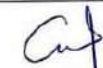
Gombong, 10 Bulan 12 Tahun 2024

Mengetahui
Ketua Program Studi Farmasi

apt. Naclaz Zukhrus WK, M. Pharm. Sci
NIDN : 0618109202

	UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG	Nomor	: PDN-SKP/12/005
		Revisi ke	: 02
		Tgl. Terbit	18 Agustus 2020
		Halaman	

Nama mahasiswa : Radika Rifqi Kurnamadingtyar.....
 NIM : 2021050041.....
 Nama Pembimbing : apt. Ayu Nitro Aloni, M.Farm.....

Tanggal Bimbingan	Topik/Materi Bimbingan	Paraf Mahasiswa	Paraf Pembimbing
6/12 ²⁴	Bimbingan dan Revisi BAB III		
9/12 ²⁴	Bimbingan dan Revisi BAB III		
10/12 ²⁴	Atc BAB III		

Gombong, 10 Bulan 12 Tahun 2024


 Mengetahui
 Ketua Program Studi Farmasi
 apt. Naelia Zulnarul Wk, M.Pharm.Sci
 NIDN : 0618109202

	UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG	Nomor	: PDN-SKP/12/005
		Revisi ke	: 02
		Tgl. Terbit	: 18 Agustus 2020
		Halaman	

Nama mahasiswa : Radifka Rifqi Kusumaningtyas
NIM : 2021050041
Pembimbing : apt. Ayu Nurro Ainmi, M. Farm

Tanggal Bimbingan	Topik/Materi Bimbingan	Paraf Mahasiswa	Paraf Pembimbing
26-06-25	Bimbingan dan Revisi Hasil	A	Cep
26-06-25	Bimbingan dan Revisi Pembahasan I	A	Cep
26-06-25	Bimbingan dan Revisi Pembahasan II	A	Cep
30-6-25	Bimbingan dan Revisi Pembahasan III	A	Cep
30-6-25	Revisi dan Att	A	Cep

Gombong, 02 Bulan 02 Tahun 2025

Mengetahui
Ketua Program Studi Farmasi

Dr. apt. Naelaz Zukhruf WK, M.Pharm.Sci
NIDN PROGRAM SAK

Lampiran 12 Lembar Bimbingan Dosen Pembimbing II

	UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG	Nomor	: PDN-SKP/12/005
		Revisi ke	: 02
		Tgl. Terbit	: 18 Agustus 2020
		Halaman	

Nama mahasiswa : Kadifka Rizqi Kurniamaningsih
 NIM : 2021050041
 Nama Pembimbing : Dr. An. Muh Khudul Khulq M. Farm

Tanggal Bimbingan	Topik/Materi Bimbingan	Paraf Mahasiswa	Paraf Pembimbing
29-09-2024	ACC Judul		
28-10-24	Bimbingan, Revisi dan ACC BAB I		
13-11-2024	Bimbingan, Revisi dan ACC BAB II		
10-12-2024	Bimbingan dan Revisi BAB III		
11-12-2024	ACC BAB III		

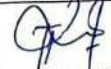
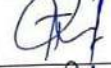
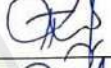
Gombong, 20. Bulan 12.. Tahun 2024

Mengetahui
Ketua Program Studi Farmasi


apt. Naelaz Zakhruf W.K., M.Pharm.Sci
 NIDN : 0618109202

	UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG	Nomor	: PDN-SKP/12/005
		Revisi ke	: 02
		Tgl. Terbit	18 Agustus 2020
		Halaman	

Nama mahasiswa : Radifka Rifqi Kusumaningtyas
 NIM : 2021070041
 Pembimbing : apt. Tri Cahyani Widiastuti, M.Sc

Tanggal Bimbingan	Topik/Materi Bimbingan	Paraf Mahasiswa	Paraf Pembimbing
16-06-2020	Bimbingan terkait hasil		
16-06-2020	Bimbingan terkait pembahasan		
26-06-2020	Revisi terkait hasil		
26-06-2020	Revisi terkait pembahasan		
30-06-2020	Bimbingan dan Revisi hasil & pembahasan I		
30-06-2020	Bimbingan dan Revisi hasil & pembahasan II		
30-06-2020	Bimbingan, revisi, dan Ate hasil dan pembahasan		

Gombong, 03 Bulan 04 Tahun 2020

Mengetahui
 Ketua Program Studi Farmasi

Dr. apt. Naelaz Zuhrofi Wk, M.Pharm.Sci
 NIDN

Lampiran 13 Surat Pernyataan Cek Similarity/Plagiasi

	UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG PERPUSTAKAAN Jl. Yos Sudarso No. 461, Telp./Fax. (0287) 472433 GOMBONG, 54412 Website : https://library.unimugo.ac.id/ E-mail : lib.unimugo@gmail.com
---	---

SURAT PERNYATAAN CEK SIMILARITY/PLAGIASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sawiji, M.Sc
NIK : 96009
Jabatan : Kepala UPT Perpustakaan, Multimedia, SIM, dan IT

Menyatakan bahwa karya tulis di bawah ini sudah lolos uji cek similarity/plagiasi :

Judul : Efektivitas Penggunaan Kombinasi Obat *Antiretroviral* (ARV) TLD (Tenofovir + Lamivudine + Dolutegravir) dengan TLE (Tenofovir + Lamivudine + Efavirenz) Terhadap Indikator *Viral Load* pada Pasien Hiv/Aids Di RSUDDr. Soedirman Kebumen

Nama : Radifka Rifqi Kusumaningtyas
NIM : 2021050041
Program Studi : Farmasi Program Sarjana
Hasil Cek : 21%

Gombong, 30 Juni 2025

Pustakawan


(... Desy Setijawati)

Mengetahui,
Kepala UPT Perpustakaan, Multimedia, SIM, dan IT


(Sawiji, M.Sc)

Lampiran 14 Lembar Bimbingan Abstrak



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GOMBONG
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI FARMASI PROGRAM SARJANA
 Jl. Yos Sudarso No. 461 Gombong, Kebumen 54412 Telp./Fax. (0287) 472433, 473750
 Website : www.unimugo.ac.id Email : sl.farmasi@unimugo.ac.id

FORMULIR REVISI ABSTRAK

Nama Mahasiswa	: Radifka Rifqi Kusumaningtyas
NIM	: 2021050044
Judul Skripsi	: Efektivitas Penggunaan Kombinasi Obat <i>Antiretroviral</i> (ARV) TLD(Tenofovir + Lamivudine + Dolutegravir) dengan TLE (Tenofovir + Lamivudine + Efavirenz) Terhadap Indikator <i>Viral Load</i> pada Pasien HIV/AIDS di RSUD Dr. Soedirman Kebumen
Tanggal Ujian	: 11 Juli 2025
Tempat Ujian	: G305

NO	REVISI	PARAF
1.	Perbaikan Penulisan Abstrak	
2.	ACC Abstrak	

Koordinator Skripsi,



apt. Wahyu Rahmatulloh, M.Farm
 NIK/NIDN: 0617039602

Dosen Pembimbing,



Khamim Mustofa, M.Pd

Gombong, 29. bulan Juli tahun 2025

Lampiran 15 Instrumen Pengambilan Data

No	Inisial Pasien	No. RM	Usia	Berat badan (BB)	Jenis Kelamin	Lama Pengobatan	Jenis kombinasi ARV	Parameter Pengukuran Indikator <i>Viral Load</i>	
								Sebelum	Sesudah
1.	AN	50330	22	Meningkat $\geq$	Laki-Laki	6 tahun	TLE	≥ 10.000 (copies/ml)	Tidak terdeteksi
2.	BR	44983	37	Meningkat $\geq$	Laki-Laki	5 tahun	TLE	≥ 10.000 (copies/ml)	Tidak terdeteksi
3.	CR	47666	61	Menurun $\geq$	Laki-Laki	3 tahun	TLE	≥ 10.000 (copies/ml)	≥ 10.000
4.	DA	21621	32	Stabil (-1 kg	Laki-Laki	5 tahun	TLE	≥ 10.000 (copies/ml)	≤ 10.000
5.	ED	39135	28	Stabil (-1 kg	Laki-Laki	5 tahun	TLE	≥ 10.000 (copies/ml)	≤ 10.000
6.	FA	43082	37	Meningkat $\geq$	Laki-Laki	6 tahun	TLE	≥ 10.000 (copies/ml)	Tidak terdeteksi
7.	GA	32061	44	Stabil (-1 kg	Laki-Laki	5 tahun	TLE	≥ 10.000 (copies/ml)	≤ 10.000
8.	HR	42719	33	Meningkat $\geq$	Laki-Laki	5 tahun	TLE	≥ 10.000 (copies/ml)	Tidak terdeteksi
9.	IN	491190	26	Stabil (-1 kg	Laki-Laki	4 tahun	TLE	≥ 10.000 (copies/ml)	Tidak terdeteksi
10.	JA	44689	49	Menurun $\geq$	Laki-Laki	2 tahun	TLE	≥ 10.000 (copies/ml)	≥ 10.000
11.	KA	40084	42	Stabil (-1 kg	Perempuan	5 tahun	TLE	≥ 10.000 (copies/ml)	≤ 10.000
12.	LA	43685	43	Stabil (-1 kg	Perempuan	6 tahun	TLE	≥ 10.000 (copies/ml)	≤ 10.000
13.	MA	40377	55	Menurun $\geq$	Laki-Laki	2 tahun	TLE	≥ 10.000 (copies/ml)	≥ 10.000
14.	NA	35600	30	Meningkat $\geq$	Laki-Laki	6 tahun	TLE	≥ 10.000 (copies/ml)	Tidak terdeteksi
15.	OP	83364	30	Meningkat $\geq$	Laki-Laki	5 tahun	TLE	≥ 10.000 (copies/ml)	Tidak terdeteksi
16.	PR	35248	29	Stabil (-1 kg	Perempuan	5 tahun	TLE	≥ 10.000 (copies/ml)	≤ 10.000
17.	QA	51554	38	Meningkat $\geq$	Laki-Laki	6 tahun	TLE	≥ 10.000 (copies/ml)	Tidak terdeteksi
18.	RA	46566	51	Stabil (-1 kg	Laki-Laki	6 tahun	TLE	≥ 10.000 (copies/ml)	≤ 10.000
19.	SA	45089	52	Menurun $\geq$	Laki-Laki	3 tahun	TLE	≥ 10.000 (copies/ml)	≥ 10.000
20.	TA	84856	19	Stabil (-1 kg	Laki-Laki	4 tahun	TLE	≥ 10.000 (copies/ml)	≤ 10.000

21.	UA	35248	35	Meningkat $\geq$	Laki-Laki	5 tahun	TLE	≥ 10.000 (copies/ml)	Tidak terdeteksi
22.	VA	49304	41	Stabil (-1 kg	Laki-Laki	4 tahun	TLE	≥ 10.000 (copies/ml)	≤ 10.000
23.	WA	46462	60	Menurun $\geq$	Perempuan	2 tahun	TLE	≥ 10.000 (copies/ml)	≥ 10.000
24.	KA	311450	46	Stabil (-1 kg	Perempuan	5 tahun	TLE	≥ 10.000 (copies/ml)	Tidak terdeteksi
25.	YA	45727	34	Stabil (-1 kg	Laki-Laki	4 tahun	TLE	≥ 10.000 (copies/ml)	≤ 10.000
26.	ZA	46197	32	Meningkat $\geq$	Laki-Laki	6 tahun	TLE	≥ 10.000 (copies/ml)	Tidak terdeteksi
27.	AL	49417	53	Stabil (-1 kg	Laki-Laki	6 tahun	TLE	≥ 10.000 (copies/ml)	≤ 10.000
28.	BI	44476	60	Menurun $\geq$	Laki-Laki	2 tahun	TLE	≥ 10.000 (copies/ml)	≥ 10.000
29.	CO	37686	41	Meningkat $\geq$	Laki-Laki	5 tahun	TLE	≥ 10.000 (copies/ml)	Tidak terdeteksi
30.	DI	23816	44	Stabil (-1 kg	Perempuan	5 tahun	TLE	≥ 10.000 (copies/ml)	≤ 10.000
31.	EL	37243	46	Stabil (-1 kg	Perempuan	6 tahun	TLE	≥ 10.000 (copies/ml)	≤ 10.000
32.	FI	30015	30	Meningkat $\geq$	Perempuan	5 tahun	TLE	≥ 10.000 (copies/ml)	Tidak terdeteksi
33.	GI	48480	58	Menurun $\geq$	Laki-Laki	2 tahun	TLE	≥ 10.000 (copies/ml)	≥ 10.000
34.	HI	43906	50	Stabil (-1 kg	Perempuan	5 tahun	TLE	≥ 10.000 (copies/ml)	≤ 10.000
35.	IL	43077	30	Stabil (-1 kg	Perempuan	5 tahun	TLE	≥ 10.000 (copies/ml)	Tidak terdeteksi
36.	JO	84248	45	Stabil (-1 kg	Laki-Laki	6 tahun	TLE	≥ 10.000 (copies/ml)	Tidak terdeteksi
37.	KE	47747	61	Menurun $\geq$	Perempuan	2 tahun	TLE	≥ 10.000 (copies/ml)	≥ 10.000
38.	LU	49471	45	Stabil (-1 kg	Laki-Laki	6 tahun	TLE	≥ 10.000 (copies/ml)	≤ 10.000
39.	MI	44455	52	Stabil (-1 kg	Perempuan	5 tahun	TLE	≥ 10.000 (copies/ml)	Tidak terdeteksi
40.	NO	47629	68	Menurun $\geq$	Laki-Laki	2 tahun	TLE	≥ 10.000 (copies/ml)	≥ 10.000
41.	OL	46568	55	Menurun $\geq$	Laki-Laki	3 tahun	TLE	≥ 10.000 (copies/ml)	≥ 10.000
42.	PA	46716	37	Meningkat $\geq$	Laki-Laki	5 tahun	TLE	≥ 10.000 (copies/ml)	Tidak terdeteksi
43.	QU	20478	51	Meningkat $\geq$	Laki-Laki	4 tahun	TLE	≥ 10.000 (copies/ml)	Tidak terdeteksi
44.	RI	24225	44	Stabil (-1 kg	Perempuan	4 tahun	TLE	≥ 10.000 (copies/ml)	Tidak terdeteksi

No	Inisial Pasien	No. RM	Usia	Berat badan (BB)	Jenis Kelamin	Lama Pengobatan	Jenis kombinasi ARV	Parameter Pengukuran Indikator <i>Viral Load</i>	
								Sebelum	Sesudah
1.	AR	50487	35	Stabil (-1 kg	Laki-Laki	5 tahun	TLD	≥ 10.000 (copies/ml)	≤ 10.000
2.	BW	30950	52	Menurun ≥	Perempuan	2 tahun	TLD	≥ 10.000 (copies/ml)	≥ 10.000
3.	CN	20921	33	Meningkat ≥	Laki-Laki	4 tahun	TLD	≥ 10.000 (copies/ml)	Tidak terdeteksi
4.	DS	26757	31	Meningkat ≥	Laki-Laki	4 tahun	TLD	≥ 10.000 (copies/ml)	Tidak terdeteksi
5.	EA	311539	28	Stabil (-1 kg	Laki-Laki	4 tahun	TLD	≥ 10.000 (copies/ml)	Tidak terdeteksi
6.	FM	34643	66	Menurun ≥	Laki-Laki	2 tahun	TLD	≥ 10.000 (copies/ml)	≥ 10.000
7.	GI	47382	26	Meningkat ≥	Perempuan	5 tahun	TLD	≥ 10.000 (copies/ml)	Tidak terdeteksi
8.	HL	40177	44	Menurun ≥	Laki-Laki	2 tahun	TLD	≥ 10.000 (copies/ml)	≥ 10.000
9.	IW	501161	22	Meningkat ≥	Laki-Laki	5 tahun	TLD	≥ 10.000 (copies/ml)	Tidak terdeteksi
10.	JA	38521	42	Menurun ≥	Laki-Laki	1 tahun	TLD	≥ 10.000 (copies/ml)	≥ 10.000
11.	KH	38589	31	Stabil (-1 kg	Laki-Laki	6 tahun	TLD	≥ 10.000 (copies/ml)	Tidak terdeteksi
12.	LM	45763	32	Stabil (-1 kg	Laki-Laki	6 tahun	TLD	≥ 10.000 (copies/ml)	Tidak terdeteksi
13.	MR	41694	25	Menurun ≥	Laki-Laki	5 tahun	TLD	≥ 10.000 (copies/ml)	≤ 10.000
14.	NV	48654	31	Stabil (-1 kg	Laki-Laki	5 tahun	TLD	≥ 10.000 (copies/ml)	Tidak terdeteksi
15.	OS	41086	30	Stabil (-1 kg	Laki-Laki	4 tahun	TLD	≥ 10.000 (copies/ml)	≤ 10.000
16.	PA	26198	45	Menurun ≥	Perempuan	1 tahun	TLD	≥ 10.000 (copies/ml)	≥ 10.000
17.	KR	87537	30	Stabil (-1 kg	Laki-Laki	4 tahun	TLD	≥ 10.000 (copies/ml)	Tidak terdeteksi
18.	RD	40577	38	Menurun ≥	Laki-Laki	2 tahun	TLD	≥ 10.000 (copies/ml)	≥ 10.000
19.	SN	50348	28	Stabil (-1 kg	Perempuan	6 tahun	TLD	≥ 10.000 (copies/ml)	Tidak terdeteksi
20.	TA	337611	56	Menurun ≥	Laki-Laki	2 tahun	TLD	≥ 10.000 (copies/ml)	≥ 10.000
21.	UB	261911	40	Menurun ≥	Laki-Laki	1 tahun	TLD	≥ 10.000 (copies/ml)	≥ 10.000
22.	VA	41239	58	Menurun ≥	Perempuan	1 tahun	TLD	≥ 10.000 (copies/ml)	≥ 10.000

23.	WR	38443	51	Menurun $\geq$	Laki-Laki	1 tahun	TLD	≥ 10.000 (copies/ml)	≥ 10.000
24.	KN	26970	37	Menurun $\geq$	Perempuan	2 tahun	TLD	≥ 10.000 (copies/ml)	≥ 10.000
25.	YA	29284	26	Meningkat $\geq$	Perempuan	5 tahun	TLD	≥ 10.000 (copies/ml)	Tidak terdeteksi
26.	ZH	25065	40	Menurun $\geq$	Laki-Laki	2 tahun	TLD	≥ 10.000 (copies/ml)	≥ 10.000
27.	AD	52531	29	Meningkat $\geq$	Perempuan	6 tahun	TLD	≥ 10.000 (copies/ml)	≤ 10.000
28.	BI	51638	24	Stabil (-1 kg	Laki-Laki	5 tahun	TLD	≥ 10.000 (copies/ml)	≤ 10.000
29.	CL	28140	31	Meningkat $\geq$	Perempuan	5 tahun	TLD	≥ 10.000 (copies/ml)	≤ 10.000
30.	DO	34478	48	Menurun $\geq$	Laki-Laki	2 tahun	TLD	≥ 10.000 (copies/ml)	≥ 10.000
31.	EK	278711	32	Meningkat $\geq$	Perempuan	4 tahun	TLD	≥ 10.000 (copies/ml)	≤ 10.000
32.	FR	52515	26	Stabil (-1 kg	Perempuan	5 tahun	TLD	≥ 10.000 (copies/ml)	≤ 10.000
33.	GM	32756	38	Meningkat $\geq$	Perempuan	6 tahun	TLD	≥ 10.000 (copies/ml)	Tidak terdeteksi
34.	HE	49933	43	Menurun $\geq$	Laki-Laki	1 tahun	TLD	≥ 10.000 (copies/ml)	≥ 10.000
35.	IN	32264	39	Menurun $\geq$	Laki-Laki	2 tahun	TLD	≥ 10.000 (copies/ml)	≥ 10.000
36.	JO	35929	41	Menurun $\geq$	Laki-Laki	2 tahun	TLD	≥ 10.000 (copies/ml)	≥ 10.000
37.	KA	50714	34	Menurun $\geq$	Laki-Laki	1 tahun	TLD	≥ 10.000 (copies/ml)	≥ 10.000
38.	LE	51730	32	Meningkat $\geq$	Laki-Laki	4 tahun	TLD	≥ 10.000 (copies/ml)	≤ 10.000
39.	MI	43916	45	Menurun $\geq$	Laki-Laki	2 tahun	TLD	≥ 10.000 (copies/ml)	≥ 10.000
40.	NU	50617	19	Meningkat $\geq$	Perempuan	6 tahun	TLD	≥ 10.000 (copies/ml)	Tidak terdeteksi
41.	OL	30148	30	Stabil (-1 kg	Laki-Laki	5 tahun	TLD	≥ 10.000 (copies/ml)	≤ 10.000
42.	PR	29284	26	Menurun $\geq$	Perempuan	2 tahun	TLD	≥ 10.000 (copies/ml)	≥ 10.000
43.	KL	35656	37	Menurun $\geq$	Laki-Laki	2 tahun	TLD	≥ 10.000 (copies/ml)	≥ 10.000
44.	RI	35139	34	Stabil (-1 kg	Laki-Laki	4 tahun	TLD	≥ 10.000 (copies/ml)	Tidak terdeteksi