

KORELASI KADAR VIRAL LOAD DAN JUMLAH LIMFOSIT PADA PENDERITA HIV (HUMAN IMMUNODEFICIENCY VIRUS) SETELAH TERAPI ARV (OBAT ANTIRETROVIRAL)

CORRELATION OF VIRAL LOAD LEVELS AND LYMPHOCYTE COUNTS IN PATIENTS WITH HIV (HUMAN IMMUNODEFICIENCY VIRUS) AFTER ARV (ANTIRETROVIRAL DRUG)

Syahida Djasang¹, Mursalim², Fitri³

Poltekkes Kemenkes Makassar

Koresponden: fitriningsi81@gmail.com 087812102711

ABSTRACT

Human Immunodeficiency Virus (HIV) is an RNA virus that specifically attacks the immunity or immune system which then causes Acquired Immune Deficiency Syndrome (AIDS). HIV infection causes damage to the human immune system, which is highly dependent on the number of lymphocytes. The gold standard tests for monitoring infected individuals are viral load and CD4 lymphocyte count which require expensive equipment and trained technicians. Treatment of HIV infection, using drugs ARVs. The purpose of this study was to determine the relationship between viral load levels and lymphocyte counts in patients with HIV after ARV drug therapy. This type of research is analytic observational using primary data. The sample population was 23 patients who had received ARV drug therapy at Bhayangkara Makassar Hospital. From the research results, 3 (13%) samples showed detectable Viral Load and 20 (87%) samples showed undetectable results. From the examination of Lymphocyte count, 6 (26.1%) samples showed Lymphocytosis and 17 (73.9%) samples showed normal results. Based on the chi-square test, the result obtained was a sig. value of $0.155 > 0.05$, which means H_0 is accepted and H_a is rejected, indicating that there is no significant correlation between the Viral Load examination results and the number of Lymphocytes in HIV patients after ARV therapy. It is recommended for future researchers to use a different research design with a larger sample size and over a longer period.

Keywords: HIV, Viral Load, Lymphocytes, ARVs

ABSTRAK

Human Immunodeficiency Virus (HIV) merupakan virus golongan RNA yang spesifik menyerang imunitas atau sistem kekebalan tubuh yang kemudian menyebabkan Acquired Immune Deficiency Syndrome (AIDS). Infeksi HIV menyebabkan kerusakan pada sistem imunitas tubuh manusia, yang sangat bergantung pada jumlah limfosit. Pemeriksaan gold standard untuk memantau individu yang terinfeksi adalah Viral Load dan penghitungan limfosit CD4 yang membutuhkan peralatan yang mahal dan teknisi yang terlatih. Pengobatan infeksi HIV, dengan menggunakan obat ARV. Tujuan penelitian ini mengetahui hubungan antara kadar viral load dan jumlah limfosit pada penderita HIV setelah terapi obat ARV. Jenis penelitian ini adalah observasional analitik dengan menggunakan data primer. Populasi sampel 23 pasien yang telah mendapat terapi obat ARV di RS Bhayangkara Makassar. Dari hasil penelitian diperoleh 3 (13%) sampel dengan hasil Viral Load terdeteksi dan 20 (87%) sampel dengan hasil tidak terdeteksi. Dari hasil pemeriksaan jumlah Limfosit diperoleh hasil 6(26,1%) sampel Limfositosis dan 17(73,9%) sampel dengan hasil normal. Berdasarkan uji chi-square di diperoleh hasil, nilai sig. $0,155 > 0,05$ yang artinya H_0 di terima dan H_a ditolak tidak terdapat korelasi yang bermakna antara hasil pemeriksaan Viral Load dan jumlah Limfosit pada penderita HIV setelah terapi ARV. Disarankan kepada peneliti selanjutnya untuk menggunakan desain penelitian yang berbeda dengan sampel pemeriksaan yang lebih banyak dan dalam jangka waktu yang lebih panjang.

Kata Kunci: HIV, Viral Load, Limfosit, ARV

PENDAHULUAN

Human Immunodeficiency Virus (HIV) ialah virus kalangan RNA yang khusus melanda kekebalan ataupun sistem imunitas badan yang setelah itu menimbulkan *Acquired Immune Deficiency Syndrome* (AIDS). Peradangan HIV berjalan dengan amat liberal dalam mengganggu sistem imunitas badan, alhasil peradangan yang diakibatkan oleh jamur, benalu, kuman atau virus tidak dapat ditahan lagi oleh badan pengidap.

Peradangan HIV menimbulkan kehancuran pada sistem kekebalan badan orang, yang amat tergantung pada jumlah limfosit. Salah satu tipe limfosit yang jadi sasaran HIV merupakan limfosit T CD4, semacam yang dipaparkan oleh *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2009. Pengobatan infeksi HIV, dengan menggunakan *obat antiretroviral* (ARV). Keberhasilan pengobatan infeksi HIV sangat dipengaruhi oleh kepatuhan pasien dalam menjalani pengobatan, yang dapat dipantau melalui pemeriksaan *viral load* dan jumlah CD4. Hubungan yang signifikan di antara keduanya adalah bahwa viral load berbanding terbalik dengan jumlah CD4, ketika viral load tinggi, jumlah CD4 cenderung rendah. (Nasronudin, 2014).

Penyakit yang disebabkan oleh merupakan masalah di seluruh dunia termasuk Indonesia. Menurut data WHO mengenai rangkuman global dari epidemik *Acquired AIDS* tahun 2014 ada 36, 9 juta orang dengan HIV yang mencakup 34, 3 juta orang berusia serta 2, 6 juta anak berumur dibawah 15 tahun. Ada 2 juta orang yang terkini terkena HIV, mencakup 1, 8 juta orang berusia serta 220. 000 anak berumur dibawah 15 tahun. Jumlah kematian dampak AIDS sebesar 1, 2 juta yang terdiri dari 1 juta orang berusia serta 150. 000 anak berumur dibawah 15 tahun.

Infeksi ODHIV berdasarkan (data SIHA, Kemenkes RI) dari 38 Provinsi ditemukan sebanyak 173.601 individu sepanjang tahun 2022 sampai 2024. Tercatat sebanyak 52.955 orang pada tahun 2022, dan mengalami peningkatan pada tahun 2023 sebanyak 57.299 orang, pada tahun 2024 mengalami peningkatan sebanyak 63.347 orang.

Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan (Dinkes Sulsel) mencatat sebanyak 1.636 orang yang terjangkit HIV-AIDS periode januari hingga september 2024. Kota Makassar menjadi daerah dengan jumlah kasus tertinggi, mencapai 702 kasus, Sebanyak 747 kasus HIV-AIDS disebabkan karena lelaki seks lelaki (LSL). Sulsel mengalami kenaikan dari tahun ke tahun. Pada 2021 penderita HIV di Sulawesi selatan masih tercatat sebanyak 1.490 kasus.

Penemuan metode pemantauan klinis yang efisien merupakan hal penting untuk meningkatkan kualitas dan kelangsungan hidup pada subjek yang terinfeksi. Pemeriksaan gold standard untuk memantau individu yang terinfeksi adalah *viral load* dan penghitungan limfosit CD4 yang menginginkan perlengkapan yang mahal serta teknisi yang berpengalaman. Kontrol jumlah limfosit CD4 bisa menolong menyudahi dimulainya pemberian pengobatan antiretroviral (ARV), namun pengecekan itu mahal serta tidak senantiasa ada di alat Kesehatan.

Viral load merupakan uji yang dipakai buat mengukur jumlah HIV dalam darah serta ialah standar kencana dalam kontrol kesuksesan pengobatan, bagi Mylonakis pada tahun 2001. Tetapi, tidak seluruh makmal di kota besar mempunyai keahlian buat mengecek viral load serta jumlah CD4, serta bayaran pengecekan ini dapat amat mahal. Selaku pengganti, pengecekan jumlah keseluruhan limfosit bisa dipakai buat memperhitungkan sistem kekebalan badan. Pengecekan ini merupakan metode yang simpel, ada di seluruh sarana jasa kesehatan, serta biayanya terjangkau. Tidak hanya itu, pengecekan jumlah keseluruhan limfosit dengan cara tidak langsung berkaitan dengan jumlah limfosit CD4, alhasil dapat membagikan cerminan hal viral load. Walaupun sedemikian itu, riset mengenai ikatan antara jumlah keseluruhan limfosit dengan viral load sedang terbatas.

Kandungan virus HIV di dalam darah bisa di ukur lewat pengecekan viral load dengan metode mengukur RNA di dalam darah sebab RNA berfungsi selaku edisi dikala virus bereplikasi serta esoknya hendak menciptakan virus terkini. Konsumsi Obat Anti Retroviral pada pengidap HIV bermaksud buat menjaga supaya virus HIV tidak bereplikasi(Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2014). Pengecekan viral load bisa dijadikan prediktor terkuat dalam evaluasi disiplin penderita HIV yang konsumsi Obat Anti Retroviral(ARV) tidak hanya ciri klinis yang pulih serta kalkulasi CD4. Uji viral load pula bisa mengetahui HIV dalam darah lebih kilat dibanding dengan uji lain, serta bisa dipakai buat memastikan keberhasilan dari obat anti retroviral(Mylonakis, 2001).

Sebagian riset lebih dahulu sudah dicoba riset terpaut sebagian ikatan pada pengecekan pengidap HIV. Pada riset Sanjaya *et al.*(2013) hubungan kandungan limfosit serta CD4 pada

penderita HIV serta membuktikan kalau ada hubungan penting, searah, serta lagi antara limfosit serta CD4 pada pengidap HIV berusia. Setelah itu riset Antoxida *et al.*(2021) Ikatan jumlah keseluruhan limfosit dengan viralload pada pengidap HIV atau AIDS yang menemukan zidovudine membuktikan kalau ada ikatan antara jumlah keseluruhan limfosit dengan viral load pada penderita HIV yang menemukan pengobatan zidovudine.

Bersumber pada penjelasan itu di atas, hingga butuh diawasi ikatan antara Viral load serta jumlah limfosit pada penderita terkena HIV yang memperoleh pengobatan obat antiretroviral alhasil bisa dicoba penatalaksanaan yang maksimal.

METODE

Desain, tempat dan waktu

Penelitian ini dilakukan secara observasional analitik dengan desain cross sectional, dari hasil pemeriksaan laboratorium kadar *Viral Load* dan jumlah *Limfosit* pada penderita HIV. Penelitian dilaksanakan di Rumah Sakit Bhayangkara Makassar pada hari senin tanggal 14 April s/d rabu 14 Mei 2025.

Jumlah dan cara pengambilan sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien HIV (*Human immunodeficiency Virus*) yang telah mendapat terapi obat antiretroviral (ARV) di RS Bhayangkara Makassar. Sampel dalam penelitian ini adalah semua populasi yang dapat dijangkau. Teknik pengumpulan sampel dalam penelitian ini adalah *accidental sampling*.

Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *informed Consent*,torniquet, mikropipet, alat hematology analyzer,alat TCM. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kapas alkohol 70%, tabung EDTA, spoit/Vacutainer, Tip, handscoon dan masker

Prosedur Kerja

1. Pemeriksaan *Viral Load*

Prosedur pemeriksaan *Viral Load* yaitu, menggunakan alat pelindung diri dan menyiapkan alat dan bahan yang akan digunakan, melakukan edukasi dan pencocokan data pasien setelah itu melakukan pengambilan darah pada pasien kemudian dilakukan sentrifugasi untuk memperoleh plasma tidak boleh keruh dan tidak terjadi hemolisis selanjutnya dilakukan pemeriksaan menggunakan alat TCM metode genexpert dan dilakukan pembacaan hasil pada alat.

2. Pemeriksaan jumlah *Limfosit*

Prosedur pemeriksaan *Limfosit* dilakukan dengan menggunakan alat pelindung diri , disiapkan alat dan bahan yang akan digunakan dan dilakukan edukasi pencocokan data pasien selanjutnya dilakukan pengambilan darah pasien menggunakan tabung EDTA. Selanjutnya dilakukan pemeriksaan secara automatic dengan menggunakan hematology analyzer dengan metode impedansi hingga proses selesai dan dilakukan pembacaan hasil pada alat.

Pengolahan Dan Analisis Data

Data hasil penelitian yang diperoleh diolah melalui program pengolahan data. Cara penyajian dilakukan dengan variabel kategori yang dideskripsikan dengan jumlah (n) dan persentase (%) yang hasilnya dinarasikan dan diperjelas melalui tabel. Perhitungan analisis dilakukan dengan menggunakan *Software Statistical Package for Social Sciense (SPSS)*, IBM 25 for Windows.

HASIL

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada senin 14 April hingga rabu 14 Mei 2025 di Laboratorium Sentral Rumah Sakit Bhayangkara Makassar, diperoleh sebanyak 23 sampel dengan hasil sebagai berikut:

Terapi ARV	Tidak Terdeteksi atau Normal	Terdeteksi atau Meningkat	Keterangan
Viral Load	20	3	Terdeteksi/Tidak terdeteksi
Limfosit	17	6	Normal/Meningkat

Sumber: Data Primer, April-Mei 2025

Uji Korelasi Hasil Pemeriksaan Viral Load dan Jumlah Limfosit pada Penderita HIV Menggunakan Uji Chin-Square

Jenis Kelamin	Limfosit		Sig.
	Normal	Limfositosis	
NOT DETECTED (< 30 kopi/ml)	12	5	0,155
> 30 - ≤1000 kopi/ml	5	1	
Total	17	6	

PEMBAHASAN

Penelitian ini untuk mengetahui korelasi kadar *Viral Load* dan Jumlah *Limfosit* pada penderita HIV (*Human Immunodefisiensi Virus*) setelah terapi ARV (*Obat Antiretroviral*) pada pasien di RS Bhayangkara Makassar diperoleh sampel dari populasi sebanyak 23 sampel dengan menggunakan teknik pengambilan sample secara *Accidental Sampling* yang berhasil dikumpulkan. Pengumpulan data ini diperoleh dengan pengambilan data primer yang secara langsung diambil dari objek dan hasil percobaan di Laboratorium.

Berdasarkan hasil pemeriksaan *Viral Load* dan Jumlah *Limfosit* ditinjau dari jenis kelamin menunjukkan bahwa dari 23 data terdapat 17 (73,9%) orang berjenis kelamin laki-laki dan 6 (26,1%) orang berjenis kelamin perempuan. Berdasarkan data tersebut diperoleh lebih banyak berjenis kelamin laki-laki dibandingkan perempuan. Hal tersebut di akibatkan oleh perilaku, gaya hidup dan pekerjaan, laki-laki merupakan kelompok beresiko tinggi terhadap penularan HIV. HIV ditularkan melalui kontak seksual, pemaparan darah atau produk darah yang terkontaminasi.

Replikasi virus HIV mulai saat pekan 1 hingga 3 bulan setelah kontak atau terjangkit, viremia plasma menyusut serta tingkat sel CD4 balik bertambah. Namun reaksi kekebalan tidak mampu menghilangkan peradangan dengan cara sempurna, serta sel-sel yang terkena HIV berdiam diri dalam limfoid. Pada tahap peradangan parah, penderita rentan kepada peradangan lain.

Jumlah virus penderita HIV dapat di ukur melalui pemeriksaan *Viral Load* sebagai indikator terhadap pengobatan, resiko penularan dan penyebaran infeksi (Ludgren et al.,2015). Berdasarkan tabel 4.3 menunjukkan bahwa 87% sampel yang menunjukkan hasil viral Load tidak terdeteksi, penderita dengan hasil tersebut merupakan pasien yang menjalani pengobatan dan pemantauan rutin sehingga jumlah virus dalam darah menurun atau bahkan tidak terdeteksi.

Limfosit adalah sel-sel yang berperan secara imunologik membantu menfagosit dalam pertahanan tubuh terhadap infeksi dan invasi benda asing lainnya. Limfosit memiliki nucleus besar bulat dengan menempati sebagian besar Limfosit , banyaknya mencapai 20-40% dan fungsinya membunuh dan memakan benda asing yang masuk kedalam jaringan tubuh, yang terdiri dari 2 macam yaitu limfosit T dan limfosit B. Berdasarkan tabel 4.4 menunjukkan bahwa hasil pemeriksaan *Limfosit* dengan hasil normal sebanyak 73,9% dan mengalami peningkatan sebanyak 26,1%.

Pada hasil pemeriksaan dari 23 orang yang melakukan pemantauan pengobatan ARV terdapat 3 orang dengan *Viral Load* terdeteksi tetapi dalam keadaan rendah dan terdapat 6 orang dengan *Limfosit* diatas nilai normal , hal ini menunjukkan bahwa hasil pemeriksaan *Limfosit* tidak mampu digunakan sebagai pemeriksaan penunjang yang spesifik terhadap kenaikan atau penurunan jumlah virus ,karena seseorang dengan peradangan HIV berjalan dengan amat liberal dalam mengganggu sistem imunitas badan, sehingga peradangan yang diakibatkan oleh jamur, parasit, kuman atau virus tidak dapat ditahan oleh badan pengidap (Almansyah Agus, et.al. 2020). Hasil uji statistik menggunakan uji Chin-Square menunjukkan tidak terdapat hubungan yang bermakna antara jumlah *limfosit* dan kadar *viral load* dengan nilai rujukan <0,05 yaitu 0,155.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan diperoleh hasil pemeriksaan kadar *Viral Load* dengan hasil 3(13%) terdeteksi dan 20(87%) dan pemeriksaan jumlah *Limfosit* diperoleh hasil 6 (26,1%) *Limfositosis* dan sebanyak 17 (73,9%) normal dari 23 sampel. Berdasarkan Uji Chi Square diperoleh nilai sig.0,155> 0,05 yang artinya Ho diterima dan Ha ditolak tidak terdapat korelasi

bermakna antara kadar *Viral Load* dan jumlah *Limfosit* setelah terapi ARV.

SARAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, peneliti menyarankan bahwa penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi mengenai informasi terkait HIV bagi peneliti selanjutnya. Diharapkan agar masyarakat dapat menjaga kesehatan dan mewaspadai risiko terjadinya infeksi penularan virus HIV dengan pemberian edukasi serta bagi peneliti selanjutnya agar dapat meneliti masalah yang sama dengan desain penelitian yang berbeda dengan menggunakan sampel pemeriksaan yang lebih banyak dan dalam jangka waktu yang lebih panjang.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Allah SWT yang Telah memberikan kesehatan dan kekuatan untuk mengerjakan semuanya dengan baik dan kepada orangtua beserta keluarga tercinta yang selalu memberi semangat. Terima kasih yang sebesar-besarnya kepada: Bapak Rusli, Sp, FRS, Apt selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Makassar, Bapak Rahman, S.Si, M.Si selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis sekaligus sebagai Penguji, Ibu Hj. Syahida Djasang, SKM, M.MKes selaku Pembimbing Akademik sekaligus pembimbing I, dan Bapak Mursalim, S.Pd., M.Kes selaku Pembimbing II.

DAFTAR PUSTAKA

- Almansyah Agus., et.al (2020). Mengkaji HIV/ AIDS dari Teoritik Hingga Praktik. Indramayu *Jawa Barat*: CV. Adanu Abimata.
- A.V. Hoffbrand, P.A.H Moss (2013). Kapita Selekta Hematologi Edisi Ke-6. *Jakarta*: Buku kedokteran EGC.
- Ardhiyanti, Yurlina, Novita Lusiana dan Kiki Megasari (2015). Bahan Ajar AIDS pada Asuhan Kebidanan Edisi 1 Cet.1. *Yogyakarta*. Deepublish CV Budi Utama.
- Atul B. Mehta, dan A. Victor Hoffbrand. (2008). *Hematology at a Glance*. *Jakarta*. Penerbit Erlangga.
- Dr. Hasdianah H.R dan Prima Dewi, M.Kes (2020). Virologi Mengenal Virus, Penyakit dan Pencegahannya. *Yogyakarta*: Nuha Medika.
- Krisnasari A. S. (2020). Imunoserologi Teknologi Laboratorium Medik. *Jakarta*: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Kementerian Kesehatan RI. 2022. Pedoman Penanggulangan HIV, AIDS dan IMS. *Jakarta*: Kementerian Kesehatan RI.
- Nugraha Gilang, S.Si.M.Si (2017). Panduan Pemeriksaan Laboratorium Hematologi Dasar Edisi 2. *Jakarta*: CV.Trans Info Media.
- Nasronuddin. (2014). HIV&AIDS Pendekatan Biologi Molekuler, Klinis, dan Sosial., *Airlangga University Press*
- Prof. Subowo, dr., Msc., PhD (2013). Imunologi Klinik Edisi ke-2. *Jakarta*: CV. Sagung Seto.
- Sebayang, M. (2020). Buku Saku Pengobatan ARV bagi Petugas Lapangan Komunitas. Edisi 1. *Jakarta*.
- Antoxida et al. (2021) Hubungan jumlah total limfosit dengan viralload pada penderita HIV/AIDS yang mendapat zidovudine
- 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.
- Sanjaya, A. Noviana, I.D. Hendriyono, FX. (2013). *Korelasi Jumlah Limfosit dengan Sel CD4 pada Penderita Human Immunodeficiency Virus (HIV) Dewasa Di RSUD Ulin Banjarmasin*.
- Setiawan. (2022). Skripsi Hubungan Terapi Obat Antiretroviral (HRV) terhadap Kadar CD4+ pada Penderita HIV di Laboratorium Prodia Sunter. *Jakarta*.



KOMITE ETIK PENELITIAN KESEHATAN

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MAKASSAR

Jalan Wijaya Kusuma Raya No. 46, Rappoccini, Makassar

E-mail: kepkipolkesmas@poltekkes-mks.ac.id



KETERANGAN LAYAK ETIK DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION

"ETHICAL EXEMPTION"

No.: 0360/M/KEPK-PTKMS/III/2025

Protokol penelitian yang diusulkan oleh :
The research protocol proposed by

Peneliti Utama : Fitri Ningsi
Principal in Investigator

Nama Institusi : Alih Jenjang Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Makassar
Name of the Institution

Dengan Judul:
Title

**"Korelasi Kadar Viral Load dan Jumlah Limfosit Pada Penderita HIV (Human Immunodeficiency Virus)
Setelah Terapi ARV (Obat Antiretroviral)"**

*"Correlation of Viral Load Levels and Number of Lymphocytes in HIV (Human Immunodeficiency Virus)
Patients After ARV (Antiretroviral Drugs) Therapy"*

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.

Pernyataan Layak Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 17 Maret 2025 sampai dengan tanggal 17 Maret 2026.

Declaration of ethics applies during the period March 17, 2025 until March 17, 2026.



March 17, 2025

Professor and Chairperson,

Hi. Satri Sinala, S.Si, M.Si, Apt

Ketua KEPK Poltekkes Makassar

LEMBAR PERSETUJUAN RESPONDEN (*INFORMED CONSENT*)

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama :

Umur :

Jenis Kelamin :

Menyatakan bersedia menjadi responden pada penelitian yang dilakukan oleh :

Nama : Fitri Ningsi

NIM : PO.71.4.203.23.2.014

Judul Penelitian : Korelasi Kadar *Viral Load* dan Jumlah *Limfosit* Pada Penderita HIV (*Human Immunodeficiency Virus*) Setelah Terapi ARV (*Obat Antiretroviral*).

Saya akan bersedia untuk melakukan pemeriksaan demi kepentingan penelitian. Dengan ketentuan, hasil pemeriksaan akan dirahasiakan dan hanya untuk kepentingan penelitian dan ilmu pengetahuan.

Demikian surat pernyataan ini saya sampaikan, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, ,2025

Responden

()