

GAMBARAN SGPT PADA PASIEN HIV DI PUSKESMAS WATUBELAH KABUPATEN CIREBON

Oktafirani Al Sas¹, Ayu Nurkholifah²

¹ Medical Laboratory Technology, Universitas An Nasher, Jawa Barat, Indonesia
Email: oktafiranialsas@aakannasher.ac.id

² Medical Laboratory Technology, Universitas An Nasher, Jawa Barat, Indonesia
Email: sitimaftuhatuljannah@gmail.com

*Corresponding Author

Submitted: dd-mm-yyyy, Revised: dd-mm-yyyy, Accepted: dd-mm-yyyy

ABSTRAK

Salah satu upaya pemerintah untuk menanggulangi kasus HIV/AIDS yaitu dengan layanan Antiretroviral atau Pengobatan Anti Virus HIV. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil pemeriksaan fungsi hati dalam hal ini kadar SGPT pada penderita HIV dengan terapi ARV ≥ 6 bulan di Puskesmas Watubelah Kabupaten Cirebon. Penelitian ini akan dilakukan selama 3 minggu. Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan pendekatan uji laboratorium. Sampel yang digunakan adalah sampel serum dari penderita HIV dengan diagnosa HIV yang melakukan terapi ARV ≥ 6 bulan. Metode pemeriksaan kadar SGPT adalah fotometri. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 22 sampel penderita HIV pada pemeriksaan kadar SGPT didapatkan pasien dengan kadar normal sebanyak 86%, sedangkan pasien dengan kadar SGPT meningkat sebanyak 14%.

Kata Kunci: Penderita HIV; SGPT; Terapi ARV.

ABSTRACT

One of the government's efforts to overcome HIV/AIDS cases is through Antiretroviral services or HIV Anti Virus Treatment. This study aims to determine the results of liver function tests in this case SGPT levels in HIV patients with ARV therapy ≥ 6 months at the Watubelah Health Center, Cirebon Regency. This study will be conducted for 3 weeks. This type of research is descriptive with a laboratory test approach. The samples used are serum samples from HIV patients with an HIV diagnosis who are undergoing ARV therapy ≥ 6 months. The method of examining SGPT levels is photometry. The results of the study showed that out of 22 samples of HIV patients in the SGPT level examination, 86% of patients with normal levels were obtained, while 14% of patients with increased SGPT levels were obtained.

Keywords: HIV sufferers; SGPT; ARV therapy.

1. PENDAHULUAN

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) mencatat, ada sekitar 38,4 juta orang hidup dengan HIV (*Human Immunodeficiency Virus*) di seluruh dunia hingga akhir tahun 2021. menyebabkan kematian sebanyak 32 juta jiwa. Prevalensi HIV di Asia sebesar 29% dengan angka kematian 5% (Haryadi, Sumarni and Angkasa, 2021). Kementerian kesehatan mencatat, jumlah kasus Human Immunodeficiency virus (HIV) di Indonesia pada 2021 sebanyak 36.902 kasus. Dari jumlah itu mayoritas penderitanya merupakan usia produktif. Penderita kasus HIV paling banyak di rentang usia 25-49 tahun. (Sinaga & Hasim, 2019). Infeksi *Human Immunodeficiency Virus* (HIV) merupakan salah satu tantangan kesehatan masyarakat yang signifikan di seluruh dunia, termasuk di Indonesia. Menurut data dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia,

prevalensi HIV di beberapa daerah menunjukkan angka yang mengkhawatirkan, dengan banyak individu yang tidak terdiagnosis dan tidak mendapatkan perawatan yang memadai. Fenomena ini menciptakan kebutuhan mendesak untuk pemantauan kesehatan yang komprehensif bagi pasien HIV, termasuk evaluasi fungsi hati, yang sering kali terabaikan dalam pengelolaan klinis.(Efendi & Meria, 2022).

Salah satu parameter penting dalam menilai kesehatan hati adalah kadar Serum Glutamic Pyruvic Transaminase (SGPT). SGPT adalah enzim yang berfungsi sebagai indikator kerusakan sel hati. Peningkatan kadar SGPT dapat mengindikasikan adanya gangguan fungsi hati, yang sering terjadi pada pasien HIV akibat berbagai faktor, termasuk penggunaan obat antiretroviral (ARV) dan infeksi oportunistik. Penelitian oleh (Saputro et al., 2022) menunjukkan bahwa pasien HIV memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami peningkatan kadar SGPT, yang dapat berkontribusi pada morbiditas yang lebih tinggi di populasi ini.

Puskesmas Watubelah, sebagai salah satu fasilitas kesehatan tingkat pertama yang aktif dalam penanganan dan pemantauan pasien HIV di wilayah Cirebon, memiliki peran strategis dalam menyediakan data epidemiologis maupun klinis yang relevan dalam konteks lokal. Namun, hingga saat ini masih terbatas informasi yang tersedia mengenai gambaran hasil pemeriksaan SGPT pada pasien HIV yang menjalani perawatan di puskesmas tersebut. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran yang komprehensif mengenai hasil pemeriksaan SGPT pada pasien HIV di Puskesmas Watubelah, yang diharapkan dapat menjadi dasar pertimbangan dalam perencanaan intervensi medis, evaluasi terapi, serta pengembangan kebijakan kesehatan berbasis bukti di tingkat pelayanan primer.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan uji laboratorium untuk mengetahui hasil analisis fungsi hati, khususnya SGPT, pada pasien HIV yang menjalani pengobatan ARV minimal enam bulan. Sampel diambil dari pasien yang sedang menjalani pengobatan ARV di Puskesmas Watubelah Kabupaten Cirebon Jumlah sampel serum HIV sekitar 22 sampel. Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Puskesmas Watubelah Kabupaten Cirebon selama tiga minggu, dimulai pada tanggal 1 April dan berakhir pada tanggal 21 Mei 2025.

Metode analisis SGPT yang digunakan adalah fotometri dengan menggunakan alat DIRUI DR-7000. Setelah dilakukan pengambilan darah vena pada pasien HIV, darah tersebut kemudian disentrifugasi untuk menghasilkan serum. Serum inilah yang digunakan dalam pemeriksaan SGPT.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Pemeriksaan SGOT pada penderita HIV dengan terapi ARV ≥ 6 bulan adalah sebagai berikut :

Berdasarkan dari hasil data gambaran hasil pemeriksaan SGPT pada pasien SGPT pada pasien HIV di puskesmas watubelah dengan persentase analisa dibawah ini.

Tabel 1 Analisis SGPT menggunakan statistik dekriptive

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
SGPT	22	29	45	34.91	4.461
Valid N (listwise)	22				

(Sumber Data penelitian 2025)

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa sebanyak 22 pasien HIV memiliki nilai rata-rata nilai SGPT 5.84%, nilai maximum 45 dan nilai minimum 29 untuk mengetahui persentase nilai SGPT dari pasien yg normal dengan yg tidak normal maka diuji dengan statistik deskriptif frekuensi dengan hasil sebagai berikut.

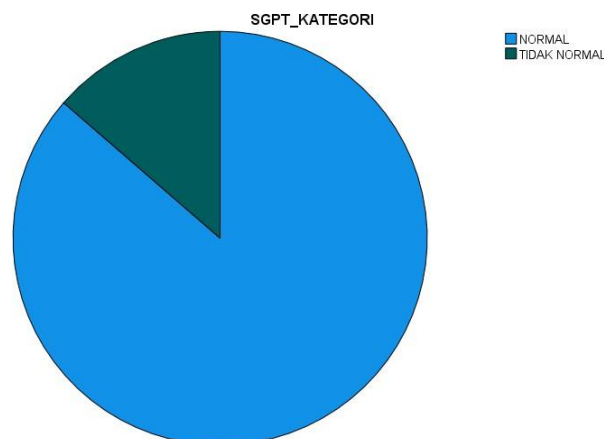
Tabel 2 frekuensi SGPT pada pasien HIV

		SGPT_KATEGORI			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	NORMAL	19	86.4	86.4	86.4
	TIDAK NORMAL	3	13.6	13.6	100.0
	Total	22	100.0	100.0	

(Sumber Data Penelitian,2025)

Berdasarkan tabel 2 dari hasil uji statistik deskriptif frekuensi didapatkan gambaran hitung persentase SGPT pada pasien HIV pemberian ARV di Puskesmas Watubelah dengan menggunakan sampel sebanyak 22 pasien diperoleh 3 sampel yang menunjukkan hasil yang SGPT meningkat dengan persentase 14%, dan sebanyak 19 sampel menunjukkan hasil SGPT yang normal dengan persentase 86%. Dan pada data persentase tersebut dapat diinterpretasikan bahwa sebanyak 86% pasien yang didapat nilai normal dinyatakan hampir seluruh sampel dan sebanyak 14% hanya di dapat sebagian kecil (Arikunto,2016). didapat digambarkan sesuai dengan diagram berikut

Tabel 3 Diagram gambaran persentase SGPT pada pasien HIV di Puskesmas Watubelah



(Sumber penelitian 2025 Hasil deskriptif frekuensi)

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan diinstalasi laboratorium Puskesmas Watubelah menggunakan data statistik univariat didapat sampel sebanyak 22 pasien HIV. Diperoleh hasil dari tabel (4.2) dari jumlah pasien HIV didapat sampel sebanyak 22 pasien yang sedang menjalani pengobatan di Puskesmas Watubelah. Ditemukan hasil persentase SGPT yang normal sebanyak 19 pasien dan SGPT yang meningkat sebanyak 3 pasien.

Hal ini terjadi karena lama terinfeksi HIV juga dapat menyebabkan komplikasi atau gangguan pada organ tubuh lainnya, termasuk sistem jantung. Hati merupakan bagian dari metabolisme tubuh manusia yang dapat mengalami kerusakan akibat beberapa faktor seperti

alkohol , penggunaan obat - obatan , dan hepatitis . (Bachmann,2019)

Gangguan pada hati akan menyebabkan kerusakan pada jaringan hati dan bila berlangsung lama , mengakibatkan terbentuknya jaringan parut yang dapat mengganggu aliran darah normal yang melewati hati , sehingga mengganggu fungsi hati . Penyebab kerusakan hati dapat berupa virus atau bakteri yang menginfeksi manusia dan menyebabkan mereka menghisap darah dan bertahan di sana sampai mereka mati . Dalam jangka waktu tertentu , infeksi ini menyebabkan radang dan kerusakan terjadi pada sel - sel hati.(Ramadian,2020)

Hasil ini diperoleh dari tabel (4.3), terdiri dari pasien 19 pasien laki-laki dan perempuan sebanyak 4 pasien. Dengan ini didapat hasil dengan persentase SGPT yang meningkat dari normal sebanyak 5 pasien, dan normal sebanyak 19 pasien. Hal tersebut terdiri dari laki-laki sebanyak 15 pasien didapat hasil normal, dan hasil SGPT yang tinggi dari normal sebanyak 3, dan untuk pasien perempuan terdiri dari sebanyak 4 pasien dengan hasil normal, dan sebanyak tidak pasien dengan hasil SGPT tinggi.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

1. Pada pemeriksaan ini didapat hasil hitung persentase SGPT yang tinggi dari normal sebanyak 3 dengan persentase 14%, pada pasien dengan hasil SGPT normal sebanyak 86% pasien, pada hasil persentase tersebut disimpulkan bahwa sebanyak 86% tersebut hampir seluruh pasien dinyatakan normal dan sebanyak 14% tersebut bahwa hanya sebagian kecil yang meningkat.
2. Pada pasien HIV sebanyak 22 pasien di Puskesmas Watubelah yang sedang menjalani pengobatan didapat hasil hitung persentase SGPT dengan hasil nilai minimum sebanyak 29 IU/L dan nilai sebanyak maximum 45 IU/L

Saran pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Sebaiknya bagi instansi pemerintah lebih intens melakukan upaya pencegahan penularan HIV/AIDS dengan cara penyuluhan atau pendekatan pada masyarakat tentang penularan dan bahayanya seks bebas.
- b. Sebaiknya dilakukan pemeriksaan laboratorium meliputi pemeriksaan jumlah $CD4^{+}$, kreatinin, fungsi hati, fungsi ginjal, lipid, dan Hb secara berkala pada pasien HIV khususnya yang telah melakukan terapi ARV.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada, Puskesmas Watubelah Cirebon yang telah banyak membantu dalam terlaksananya penelitian ini, tim penyusun serta semua pihak yang terlibat dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

Barroso, L. F., Stier, E. A., Hillman, R., & Palefsky, J. (2022). Anal Cancer Screening and Prevention: Summary of Evidence Reviewed for the 2021 Centers for Disease Control and Prevention Sexually Transmitted Infection Guidelines. *Clinical Infectious Diseases*, 74(Figure 1), S179-S192. <https://doi.org/10.1093/cid/ciac044>

Efendi, K. & A. & Meria. (2022). Jurnal Kesehatan Saintika Meditory Jurnal Kesehatan Saintika Meditory. *Jurnal Kesehatan Saintika Meditory*, 4(4657), 78-84.

Fatmasari Afriyanti, Rani Rubiyanti, N. A. (2023). *Sains Indonesiana: Jurnal Ilmiah Nusantara Vol.1, N. 1*(April), 182-190.

Frisnoiry, S., Lestari, J. A., Andini, C. R., & Tarigan, P. B. (2024). Analisis Peningkatan Kasus HIV/AIDS Di Kota Medan: Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Dan Implikasi Untuk Pencegahan Dan Edukasi. *Bilangan: Jurnal Ilmiah Matematika, Kebumian Dan Angkasa*, 2(2), 17-22.

Geni, L., & Yahya, E. M. (2022). Gambaran Jumlah Trombosit dengan Kadar SGOT dan SGPT Pada Penderita Hepatitis B. *Anakes : Jurnal Ilmiah Analis Kesehatan*, 8(1), 30-38. <https://doi.org/10.37012/anakes.v8i1.707>

Mukarromah, S., & Azinar, M. (2021). Penghambat Kepatuhan Terapi Antiretroviral pada Orang dengan HIV/AIDS (Studi Kasus pada Odha Loss eTo Follow Up Therapy). *Indonesian Journal of Public Health and Nutrition*, 1(1), 101-113. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/IJPHN>

Primadina, N., Basori, A., & Perdanakusuma, D. (2019). Qanun Medika. *Proses Penyembuhan Luka Ditinjau Dari Aspek Mekanisme Seluler Dan Molekuler*, 3(1), 31-43. https://www.researchgate.net/publication/330602868_Proses_Penyembuhan_Luka_Ditinjau_dari_Aspek_Mekanisme_Seluler_dan_Molekuler/fulltext/5c4a8504a6fdccd6b5c6e7c8/330602868_Proses_Penyembuhan_Luka_Ditinjau_dari_Aspek_Mekanisme_Seluler_dan_Molekuler.pdf?orig

Prof. Dr. Soekidjo Notoatmodjo. (2018). Metodologi Penelitian Kesehatan. In *Rineka Cipta* (pp. 1-242).

Saputro, I. D., Zarasade, L., & Kurniawan, R. (2022). Elevated Serum Transaminase (SGOT/SGPT) and Sepsis in Burn Patients in a Tertiary Hospital, Surabaya, Indonesia. *Folia Medica Indonesiana*, 58(2), 156-161. <https://doi.org/10.20473/fmi.v58i2.32865>

Sinaga, H., & Hasim, M. H. (2019). Pemeriksaan Fungsi Hati Pada Penderita Hiv Dengan Terapi Arv $\geq$ 6 Bulan Di Rumah Sakit Marthen Indey (Rsmi) Jayapura. *Jurnal Riset Kesehatan*, 8(1), 28. <https://doi.org/10.31983/jrk.v8i1.3853>

Teixeira, S. L. M., Jalil, C. M., Jalil, E. M., Nazer, S. C., Silva, S. da C. C., Veloso, V. G., Luz, P. M., & Grinsztejn, B. (2021). Evidence of an untamed HIV epidemic among MSM and TGW in Rio de Janeiro, Brazil: a 2018 to 2020 cross-sectional study using recent infection testing. *Journal of the International AIDS Society*, 24(6), 1-5. <https://doi.org/10.1002/jia2.25743>

Widarti, W., & Nurqaidah, N. (2019). Analisis Kadar Serum Glutamic Pyruvic Transaminase (Sgpt) Dan Serum Glutamic Oxaloacetic Transaminase (Sgot) Pada Petani Yang Menggunakan Pestisida. *Jurnal Media Analis Kesehatan*, 10(1), 35. <https://doi.org/10.32382/mak.v10i1.984>

Kustanti, C, Y. & Pradita, R. (2017). Efikasi diriPenderita HIV/AIDS dalam Mengkonsumsi Antiretroviral di Lembaga Swadaya Masyarakat Kebaya Yogyakarta. Vol 5, No 1, Juli 2017. *Jurnal Kesehatan*,

Nasronudin, Margarita, (2017). Hubungan Dukungan Keluarga Dan Pengetahuan Dengan Kepatuhan Ibu Hamil Dengan Hiv Dalam Mengkonsumsi ARV Di RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto. Diperoleh 15 Oktober 2019

Putri, Y, R., & Andriani. (2016). Kepatuhan Pasien ODHA Meminum Obat dengan Keberhasilan Terapi Antiretroviral (ARV). Diperoleh 1 November 2019.

Khairunnisa., Saraswati, L, D., Adi, M, S., Udiyono, S. (2017). Gambaran Kepatuhan

Pengobatan ARV (Antiretroviral) (Studi Pada Wanita Pekerja Seks (WPS) Positif HIV/AIDS di Kabupaten Batang). Vol 5. No 4. Oktober 2017. Jurnal Kesehatan Masyarakat

Bachmann, M.O. 2016. Effectiveness and Cost Effectiveness of Early and Late Prevention of HIV/AIDS Progression with Antiretrovirals or Antibiotics in Southern African Adults. AIDS Care:18(2). Hal:109-120.

Ramadian, O, Eky Riztrawan, 2020. Pengaruh Efek Samping Antiretroviral Lini Pertama terhadap Adherens pada ODHA di Layanan Terpadu HIV RSCM. Laporan Penelitian: Kelompok Studi Khusus HIV/AIDS Rumah Sakit Cipto Mangunkusumo Jakarta.

Renny K, E., Rosa, E, R., Yuniarti, F, A. (2017). Gambaran Perilaku Kepatuhan Pengobatan ARV Pada Pasien HIV AIDS Di Puskemas Timika.Vol 5. No 2. Agustus 2018. Jurnal Kesehatan Karya Husada.

Sugiyono P.D. (2017). Metodologi Penelitian kuantitatif,kualitatif da R & N
Bandung: Alfabeta

Sugiyono, 2019. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Kombinasi.
Alfabeta: Bandung

Notoatmodjo (2018): Metodologi Penelitian Kesehatan. Penerbit Universitas Indonesia, Jakarta.