

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA**

Skripsi, Januari 2026

JIHAAN AZZAHRA, No. NRP 2210211051

**ANALISIS PERUBAHAN KADAR CD4 SETELAH TERAPI
ANTIRETROVIRAL LINI PERTAMA PADA PASIEN HIV DI RS PELNI
TAHUN 2023-2024**

RINCIAN HALAMAN (xv + 88 halaman, 9 tabel, 7 gambar, 6 lampiran)

ABSTRAK

Tujuan

Pasien HIV memiliki sistem imun yang lemah akibat virus yang menyerang sel CD4 pasien hingga mengalami penurunan yang progresif. Hal ini menunjukkan pentingnya pemantauan dan evaluasi pemberian terapi antiretroviral (ARV) dalam meningkatkan status imunologis pasien yang diukur dari kadar CD4. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh terapi ARV lini pertama terhadap peningkatan kadar CD4 pasien HIV dalam periode 2023-2024.

Metode

Metode observasi analitik dengan desain *cross-sectional* digunakan dalam penelitian ini, melibatkan 49 sampel yang diambil dengan teknik *total sampling* dari data rekam medis pasien HIV di RS PELNI pada periode Januari 2023 hingga Desember 2024.

Hasil

Analisis deskriptif kadar CD4 pasien sebelum terapi memiliki rata-rata 123,14 sel/mm³ kemudian menjadi 265,2 sel/mm³ setelah 6 bulan terapi ARV lini pertama. Terjadi peningkatan rata-rata kadar CD4 pada pasien HIV setelah terapi. Analisis wilcoxon menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara pemberian terapi ARV lini pertama selama 6 bulan dengan peningkatan kadar CD4 ($p=0,000$). Hasil ini dapat terjadi karena ARV lini pertama efektif dalam menekan replikasi virus HIV sehingga destruksi sel CD4 terhenti.

Kesimpulan

Terdapat hubungan signifikan antara pemberian terapi ARV lini pertama dengan kadar CD4. Pemberian terapi ARV lini pertama dalam 6 bulan berhasil meningkatkan kadar CD4 pada sebagian besar pasien HIV.

Daftar Pustaka : 87 (2017-2025)

Kata kunci : Antiretroviral (ARV), HIV, Kadar CD4

**FACULTY OF MEDICINE
UNIVERSITY PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA**

Undergraduate Thesis, January 2026

JIHAAN AZZAHRA, No. NRP 2210211051

**ANALYSIS OF CHANGES IN CD4 LEVELS AFTER FIRST-LINE
ANTIRETROVIRAL THERAPY IN HIV PATIENTS AT PELNI HOSPITAL
IN 2023-2024**

PAGE DETAILS (xv + 88 pages, 9 tables, 7 pictures, 6 appendices)

ABSTRACT

Objective

HIV patients have a weakened immune system due to the virus attacking their CD4 cells, leading to a progressive decline. This highlights the importance of monitoring and evaluating antiretroviral (ARV) therapy to improve patient immunological status, as measured by CD4 levels. This study aims to analyze the effect of first-line ARV therapy on increasing CD4 levels in HIV patients during the period 2023-2024.

Method

This study used an analytical observational method with a cross-sectional design and involved 49 samples taken using a total sampling technique from the medical records of HIV patients at PELNI Hospital between January 2023 and December 2024.

Result

Descriptive analysis of patients' CD4 counts before therapy had a mean of 123,14 cells/mm³ then became 265,2 cells/mm³ after 6 months of first-line ARV therapy. There was an increase in CD4 levels after 6 months of therapy. Wilcoxon analysis showed a significant association between 6 months of first-line ARV therapy and increased CD4 counts (p=0.000). This result can occur because first-line ARV therapy is effective in suppressing virus replication so that CD4 cell destruction stop.

Conclusion

There was a significant association between first-line ARV therapy and CD4 counts. 6 months of first-line ARV therapy successfully increased CD4 counts in most HIV patients.

Reference : 87 (2017-2025)

Keywords : Antiretroviral (ARV), CD4 levels, HIV