

BAB III **METODE PENELITIAN**

A. Jenis dan Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini bersifat korelasi analitik yang dilakukan dengan cara observasi pada hasil pemeriksaan hematologi dan CD4 pada pasien HIV dengan desain penelitian cross sectional. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah jumlah CD4 dan variabel terikatnya adalah indeks trombosit (MPV,PDW,PCT).

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di RSUD Bob Bazar Kalianda Lampung Selatan

2. Waktu penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei 2025

C. Subjek Penelitian

a. Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah semua pasien yang menderita HIV/AIDS yang diperiksa CD4 di RSUD Bob Bazar berjumlah 67 pasien.

b. Sampel

Penentuan jumlah sampel penelitian dapat dihitung menggunakan rumus Slovin dalam (Notoatmodjo., 2018):

$$N = \frac{N}{1 + N(d)^2}$$

Keterangan :

N = besar populasi (67) n = besar sampel

d = tingkat presisi yang diinginkan : 90% (0,1)
 $n = \frac{67}{1 + 67 (0,1)^2}$

$$n = \frac{67}{1 + 67 (0,01)} = 67 / 1,67 = 40 \text{ responden}$$

Berdasarkan rumus sampel minimal penelitian ini adalah 40 sampel.

D. Teknik Sampling

Sampel diambil dengan cara *purposive sampling*, berdasarkan kriteria yang diinginkan oleh peneliti, dalam penelitian ini populasi dijadikan sampel dengan kriteria sebagai berikut:

Kriteria Inklusi

- 1) Pasien HIV yang diperiksa CD4 tahun 2025.
- 2) Pasien yang bersedia berpartisipasi dalam penelitian setelah memberikan informed consent.

Kriteria Eksklusi

- 1) Pasien dengan penyakit penyerta (comorbid), seperti kanker aktif, penyakit hati kronis, atau penyakit ginjal stadium akhir.

E. Variabel dan Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional Variabel

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala
Variabel Dependen						
1.	Jumlah CD4 pasien HIV	Jumlah sel CD4 dalam darah pasien HIV, yang menunjukkan status sistem imun.	Alere Prima	Flow cytometer	sel/ μ L	Rasio
Variabel Independen						
2.	Indeks Trombosit (MPV,PDW, PCT) pasien HIV	<p><i>-Mean Volume</i> ukuran volume dalam mencerminkan aktivitas trombosit pada pasien HIV.</p> <p><i>-Platelet Distribution Width</i> (PDW), mengukur variasi ukuran trombosit untuk menunjukkan distribusi trombosit pada pasien HIV.</p> <p><i>-Plateletcrit (PCT)</i>, proporsi volume trombosit terhadap total volume darah, mencerminkan status trombosit pasien HIV.</p>	Hematology analyzer	Flow cytometer	MPV = fl	Rasio
					PDW = %	
					PCT = %	

F. Pengumpulan Data

1. Jenis Data

a. Data Primer

Data primer dalam penelitian ini adalah jumlah indeks trombosit (MPV, PDW, PCT)

b. Data Sekunder

Data sekunder dalam penelitian ini adalah jumlah CD4

2. Prosedur Pengumpulan data

Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan lembar informed consent, adapun langkah- langkah yang ditempuh adalah sebagai berikut :

- a. Mengadakan pendekatan dengan calon responden untuk memberikan penjelasan memohon kesediannya menjadi responden
- b. Responden yang memenuhi kriteria diberikan informed consent untuk diisi dan peneliti didekat responden agar apabila ada pertanyaan dari responden peneliti dapat langsung menjelaskannya
- c. Peneliti mengecek kelengkapan pemeriksaan indeks trombosit MPV, PDW, PCT dan jumlah CD4 pasien HIV
- d. Lembar observasi yang sudah lengkap dikumpulkan pada hari itu juga untuk selanjutnya dilakukan pengolahan dan analisi data.

G. Pengolahan dan Analisa Data

1. Pengolahan data

Proses pengolahan data dilakukan setelah data terkumpul berdasarkan hasil pengamatan melalui tahap-tahap sebagai berikut :

a. *Editing*

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan maka peneliti melakukan editing dengan cara mengoreksi kejelasan lembar dan hasil observasi pemeriksaan indeks trobosit MPV, PDW, PCT dan jumlah CD4 pasien HIV telah terisi semua dan jelas, mudah terbaca sehingga dapat dimasukkan dalam tabel pengolahan.

b. *Coding*

Coding yaitu pemberian kode identitas responden untuk menjaga kerahasiaan identitas responden dan mempermudah proses penelusuran biodata responden bila diperlukan.

Menetapkan kode untuk scoring jawaban responden atau hasil observasi yang telah dilakukan. pada penelitian ini data tidak dilakukan pengkodingan namun dalam bentuk angka satuan dari pengukuran.

c. *Processing*

Proses pengentryan data ke program komputer agar dapat dianalisis. Data yang diambil bersifat kuantitatif dengan memberikan kode pada setiap variabel.

d. *Cleaning*

Mengecek ulang data yang sudah dientri, apakah ada kesalahan atau tidak.

H. Analisa Data

Analisa data pada penelitian ini dengan memanfaatkan perangkat lunak komputer. Adapun analisis yang dilakukan terbagi dua, yaitu:

1. Analisa Univariat

Analisa univariat dilakukan untuk melihat distribusi frekuensi variabel dependen dan variabel independent. Data yang terkumpul dalam penelitian ini diolah dengan menggunakan komputer. Pada data kategorik peringkasan data hanya menggunakan distribusi frekuensi dengan ukuran persentase (Hastono, 2021).

2. Analisa Bivariat

Analisa bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel yang diteliti. Uji Spearman rank digunakan untuk menentukan apakah terdapat korelasi linier antara variabel-variabel yang diteliti, seperti parameter laboratorium trombosit (MPV, PDW, dan PCT) dengan variabel lain dalam penelitian ini.

I. Etical Clearance

Penelitian ini dilaksanakan atas persetujuan ethical clearance dari Komisi Etik Poltekkes Tanjung Karang dengan nomor No.328/KEPK-TJK/V/2025. Pasien HIV sebagai objek dengan menggunakan spesimen darah pasien sebagai sampel yang akan diperiksa. Penelitian ini menggunakan standar prosedur yang berlaku dengan informasi identitas pasien yang dijaga kerahasiaannya.