

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis dan Desain Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah penelitian analitik dengan desain penelitian *cross sectional*. Variabel Independen (bebas) dalam penelitian ini yaitu *Monocyte Lymphocyte Ratio* (MLR) serta variabel Dependen (terikat) dalam penelitian ini adalah kadar feritin pada pasien *human immunodeficiency virus* (HIV) dengan terapi ARV TLD.

#### **B. Lokasi dan Waktu Penelitian**

##### 1. Lokasi Penelitian

Lokasi pengambilan sampel darah dan pemeriksaan darah lengkap untuk mengetahui MLR dilakukan di Puskesmas Sukabumi Kota Bandar Lampung. Kemudian pemeriksaan kadar feritin dilakukan di Laboratorium Imunoserologi Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.

##### 2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April-Juni 2025.

#### **C. Populasi dan Sampel Penelitian**

##### 1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien HIV yang menjalani terapi ARV TLD di Puskesmas Sukabumi pada bulan April-Juni 2025.

##### 2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah bagian dari populasi yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

###### a. Kriteria Inklusi

- 1) ODHIV yang menjalani terapi *tenofavir*, *lamivudine*, dan *dolutegravir* (TLD) minimal 3 tahun
- 2) Pasien berusia minimal 18 tahun
- 3) Bersedia menjadi responden penelitian

###### b. Kriteria Eksklusi

- 1) ODHIV yang tidak rutin menjalani pengobatan ARV regimen TLD

## D. Variabel dan Definisi Operasional

Tabel 3. 1 Variabel Dan Definisi Operasional

No.	Variabel	Definisi	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1.	Variabel Bebas: <i>Monocyte Lymphocyte Ratio (MLR)</i>	Kadar <i>Monocyte Lymphocyte Ratio</i> (MLR) pasien HIV yang menjalani terapi ARV	Hematology analyzer	<i>Impedant</i>	-	Rasio
2.	Variabel Terikat: Kadar Feritin	Kadar Feritin pada pasien HIV di Puskesmas Sukabumi Kota Bandar Lampung.	ELISA reader	ELISA ( <i>Enzyme Linked Immunosorbent Assay</i> )	ng/Ml	Rasio

## E. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan tahapan sebagai berikut:

- Melakukan penelusuran literatur untuk memperoleh perspektif ilmiah dari penelitian.
- Melakukan kegiatan pra survei ke tempat penelitian yaitu Puskesmas Sukabumi.
- Mengajukan surat izin penelitian ke Direktur Poltekkes Tanjungkarang kemudian diteruskan kepada Dinas Penanaman Modal Satu Pintu Kota Bandar Lampung, Dinas Kesehatan Kota Bandar Lampung hingga Puskesmas Sukabumi Kota Bandar Lampung.
- Setelah mendapatkan surat izin dari pihak Puskesmas, selanjutnya peneliti melakukan pengambilan data pasien HIV yang menjalani terapi ARV TLD di Puskesmas Sukabumi Kota Bandar Lampung.
- Memberikan kuisioner kepada pasien HIV yang menjalani terapi ARV TLD untuk penjaringan sampel penelitian.
- Memberikan dan menjelaskan *informed consent*. Pasien/wali pasien dapat menandatangani *informed consent* bila bersedia menjadi responden penelitian.
- Melakukan pengambilan darah pasien HIV yang menjalani terapi ARV TLD untuk dilakukan pemeriksaan darah lengkap untuk mengetahui MLR pasien. Setelah itu, sampel darah di preparasi menjadi serum dan dilakukan

pemeriksaan kadar feritin di Laboratorium Imunoserologi Jurusan Teknologi Medis Poltekkes Tanjung Karang.

## **F. Pengolahan dan Analisis Data**

Setelah diperoleh hasil, peneliti melakukan pengolahan dengan program komputerisasi. Berikut tahapan dalam mengolah data:

### *1. Editing*

Peneliti melakukan pengecekan terhadap data yang di peroleh kemudian memastikan tidak ada kesalahan dalam pengisian.

### *2. Coding*

Peneliti mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan.

### *3. Memasukkan data (*data entry*) atau *processing**

Data yang telah melalui proses pengkodean selanjutnya diinput ke dalam *software computer*. Berdasarkan analisis dan pemilihan data, maka peneliti memutuskan untuk menggunakan program SPSS dan *Graph Pad*.

### *4. Cleaning*

Proses ini merupakan kegiatan memeriksa ulang data yang telah di *entry*, hal ini dimaksudkan untuk melihat ada tidaknya kesalahan pada data yang dimasukkan.

## **G. Ethical Clearance**

Penelitian ini menggunakan subjek manusia dan darah vena sebagai sampel pemeriksaan, sehingga perlu diajukan usulan berupa naskah proposal ke Komite Etik Politeknik Kesehatan Tanjungkarang dan dilakukan proses kajian etik untuk menilai kelayakannya. Penelitian ini telah mendapat izin penelitian dengan nomor surat 071/KEPK-TJK/III/2025. Seluruh subjek penelitian diberi penjelasan mengenai tujuan dan prosedur penelitian serta diminta persetujuan dengan mengisi dan menandatangani *informed consent*. Pengambilan sampel darah vena dilakukan sesuai dengan standar operasional prosedur yang berlaku. Selama proses pengambilan darah kemungkinan timbulnya hematoma dapat diatasi dengan pengompresan menggunakan air hangat. Subjek berhak menolak untuk berpartisipasi tanpa dikenai konsekuensi apapun. Kerahasiaan identitas subjek akan dijaga sepenuhnya. Seluruh biaya yang diperlukan dalam penelitian ini menjadi tanggung jawab peneliti.