

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

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

Jenis penelitian ini adalah *analitik* dengan menggunakan desain penelitian *cross-sectional*. Variabel bebas penelitian ini yaitu kadar ALT dan AST dan variabel terikat *viral load* HBV DNA pada darah donor di UDD Pembina PMI Provinsi Lampung.

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

##### 1. Lokasi Penelitian

Pengambilan sampel darah HBV positif di UDD Pembina PMI Provinsi Lampung. Pemeriksaan ALT dan AST menggunakan Fotometer di RS Puskesmas Way Kandis. Pemeriksaan sampel darah HBV DNA dilakukan menggunakan *Real-Time* PCR di Laboratorium Biologi Molekuler Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Tanjungkarang.

##### 2. Waktu Penelitian

Penelitian akan dilaksanakan pada bulan Juni - Agustus 2024.

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

##### 1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah sampel darah donor bulan Juni-Agustus tahun 2024 yang berasal dari UDD Pembina PMI Provinsi Lampung.

##### 2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah sampel darah donor bulan Juni-Agustus dengan kriteria sampel yaitu sampel berupa plasma dan hasil screening HBsAg reaktif.

Teknik sampling yang digunakan *accidental sampling* yaitu pengambilan sampel secara aksidental dengan mengambil kasus atau responden yang kebetulan ada atau tersedia di suatu tempat sesuai dengan konteks penelitian (Notaatmodjo, 2010).

## D. Variabel dan Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

No.	Variabel	Definisi	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1	Variabel bebas : Kadar ALT dan AST	Kadar hasil pemeriksaan ALT dan AST pasien Hepatitis B	Metode Kinetik	Fotometer	U/L	Rasio
2	Variabel terikat : <i>Viral Load</i> HBV	Jumlah molekul HBV DNA (+) yang ada didalam sampel donor	<i>Polymerase Chain Reaction</i> (PCR)	<i>Real-Time</i> PCR	<i>Viral Load</i> (IU/mL)	Rasio

## E. Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu dengan mengumpulkan data primer yang didapat dari hasil analitik yaitu hasil dari pengukuran kadar ALT AST dan *viral load* HBV DNA metode *Real-Time* PCR pada pendonor yang telah terkonfirmasi positif Hepatitis B.

Pengumpulan data dilakukan dengan tahapan sebagai berikut :

1. Melakukan penelusuran Pustaka untuk mendapatkan pandangan ilmiah tentang penelitian.
2. Melakukan *pre-survey* pada lokasi penelitian, yaitu di UDD Pembina PMI Provinsi Lampung Melakukan pengajuan surat izin pengambilan sampel yang diajukan ke Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Tanjungkarang.
3. Setelah mendapatkan surat dari Jurusan, peneliti mendapat izin mengambil sampel di UDD Pembina PMI Provinsi Lampung. Setelah menandai tanggal dan jam pengambilan, perhatikan kondisi tempat penyimpanan, pengemasan, kemudian dimasukkan ke dalam box dan dibawa ke Laboratorium Puskesmas Way Kandis untuk dilakukan pemeriksaan kadar ALT dan AST.
4. Selanjutnya pemeriksaan *viral load* HBV DNA dilakukan dengan alat *Real-Time* PCR di Laboratorium Biologi Molekuler Jurusan Teknologi

Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Tanjungkarang.

5. Hasil pemeriksaan yang telah didapatkan akan diolah oleh peneliti.

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

### 1. Pengolahan Data

Data yang telah diperoleh dari penelitian ini adalah data primer yaitu hasil kadar ALT dan AST terhadap *viral load* HBV DNA pada darah donor kemudian data diolah dengan langkah-langkah sebagai berikut :

#### a. *Editing Data*

*Editing Data* merupakan tahap penulis melakukan penelitian terhadap data yang diperoleh dan melihat adanya kekeliruan atau tidak ada data tersebut.

#### b. *Entry Data*

*Entry Data* adalah tahap dimana data yang telah decoding kemudian diolah dengan menggunakan program di komputer.

#### c. *Procesing Data*

*Procesing Data* merupakan proses pengetikan data dari check list ke program komputer agar dapat dianalisis.

#### d. *Cleaning Data*

*Cleaning Data* adalah tahap pengecekan kembali data yang sudah dimasukkan, apakah ada kesalahan disaat memasukkan data tersebut.

### 2. Analisa Data

#### a. Analisa Univariat

Analisa ini digunakan untuk melihat distribusi frekuensi pada setiap variabel penelitian.

#### b. Analisa Bivariat

Data yang diperoleh kemudian dianalisa menggunakan Analisa data bivariat untuk melihat hubungan atau pengaruh antara dua variabel yang akan diteliti dan analisa data menggunakan *korelasi spearman* untuk mendapatkan derajat/keeratan hubungan antara dua variabel yaitu variabel bebas pengaruh kadar ALT dan AST, dan variabel terikat adalah *viral load* HBV DNA pada darah donor.

**G. Ethical Clearance (Persetujuan Etik)**

Penelitian ini menggunakan sampel dari darah donor HBV positif sebagai subyek untuk dijadikan sampel pemeriksaan, sehingga perlu dilakukan proses telaah secara etik dengan menyerahkan naskah proposal kepada Komite Etik Poltekkes Kemenkes Tanjungkarang No.515/KEPKTJK/VIII/2024 untuk dinilai kelayakannya. Peneliti menjaga kerahasiaan mengenai identitas sampel, peneliti tidak mencantumkan nama pada sampel penelitian yang diteliti. Identitas subyek penelitian akan dirahasiakan. Dan seluruh biaya yang berkaitan dengan penelitian ini ditanggung oleh peneliti sendiri..