

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan desain *cross-sectional*. Dalam penelitian ini, terdapat dua variabel, yaitu variabel independen dan variabel dependen. Variabel independennya adalah lama penggunaan tato dan variabel dependennya adalah infeksi hepatitis B.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi

Penelitian ini dilakukan di Rumah Tahanan Kelas IIB Sukadana Lampung Timur dan pemeriksaan infeksi hepatitis B menggunakan alat *Real Time PCR* di Laboratorium Biologi Molekuler Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Tanjungkarang.

2. Waktu

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni 2025.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi pada penelitian ini 76 warga binaan yang berstatus sebagai pemilik tato di Rumah Tahanan Kelas IIB Sukadana Lampung Timur.

2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini terdiri dari warga binaan yang dipilih berdasarkan kriteria tertentu dengan metode purposive sampling, sesuai dengan ketentuan inklusi dan eksklusi sebanyak 15 orang. Adapun kriteria yang telah ditetapkan adalah sebagai berikut:

a. Kriteria inklusi

- 1) Warga binaan yang memiliki tato di beberapa bagian tubuh
- 2) Warga binaan berusia produktif 15-65 tahun
- 3) Warga binaan berjenis kelamin laki-laki
- 4) Bersedia menjadi responden penelitian dengan mengisi dan menandatangani *informed consent*

b) Kriteria eksklusi

- 1) Memiliki riwayat penyakit dan/atau sedang dalam pengobatan hepatitis

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: lama penggunaan tato	Lamanya warga binaan memiliki tato sebelum menjadi warga binaan di Rumah Tahanan Kelas IIB Sukadana Lampung Timur	Kuesioner	Wawancara	Tahun	Rasio
2	Variabel Terikat: Infeksi hepatitis B	Infeksi hepatitis B yang diukur dari darah warga binaan yang memiliki tato sebelum menjadi warga binaan di Rumah Tahanan Kelas IIB Sukadana Lampung Timur	Promotor RTQ-960	Metode <i>Real Time</i> PCR	IU/mL	Rasio

E. Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan data primer yang diperoleh langsung dari responden yang diteliti. Teknik pengumpulan data primer dilakukan melalui kuesioner serta pemeriksaan infeksi hepatitis B pada darah responden, yang dianalisis menggunakan alat real-time PCR Promotor RTQ-960. Pengumpulan data diperoleh dengan tahapan berikut:

1. Tahap pengumpulan data
 - a. Melakukan penelusuran pustaka untuk memperoleh prespektif ilmiah dari penelitian.
 - b. Melakukan pra survey pada lokasi penelitian yaitu di Rumah Tahanan Kelas IIB Sukadana Lampung Timur.
 - c. Mengajukan Kaji etik ke Lembaga Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK)

- d. Mengajukan surat izin penelitian ke Direktur Poltekkes Kemenkes Tanjungkarang untuk selanjutnya diteruskan ke Kantor Wilayah Direktorat Jenderal Pemasyarakatan Lampung
 - e. Mengajukan surat izin yang didapat dari Kantor Wilayah Direktorat Jenderal Pemasyarakatan Lampung ke Rumah Tahanan Kelas IIB Sukadana Lampung Timur.
 - f. Setelah mendapatkan izin dari pihak Rumah Tahanan, peneliti melakukan penyuluhan yang menjelaskan tentang penelitian yang akan dilakukan. Lalu, penelusuran status dan karakteristik responden menggunakan kuesioner.
 - g. Peneliti meminta persetujuan dari responden dengan memberikan *informed consent* agar dapat ikut serta dalam penelitian.
 - h. Peneliti melakukan pengambilan darah vena responden yang bersedia menjadi responden penelitian dan memenuhi kriteria inklusi dan ekslusi. Kemudian dilakukan pemeriksaan infeksi hepatitis B menggunakan alat *Real-Time PCR* Promotor RTQ-960 di Laboratorium Biologi Molekuler Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Tanjungkarang.
 - i. Data hasil pemeriksaan disajikan dalam bentuk tabel untuk dilakukan analisa data yang selanjutnya digunakan untuk mengambil kesimpulan dari hasil penelitian.
2. Prosedur Pemeriksaan
 - a. Pra analitik
 - 1) Memberikan kuesioner dan *informed consent* kepada warga binaan.
 - 2) Persiapan warga binaan yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi
 - 3) Persiapan petugas menyiapkan alat pelindung diri (APD).
 - 4) Persiapan alat dan bahan.
 - 5) Pengambilan darah vena.
 - 6) Persiapan sampel

b. Analitik

Melakukan pemeriksaan HBV DNA di laboratorium biologi molekuler jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Tanjungkarang dengan menggunakan alat *real-time PCR* dan didapatkan hasil pemeriksaannya berupa nilai viral load HBV.

c. Pasca analitik

Melakukan analisis data kuesioner dan hasil pemeriksaan.

F. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan data

a. *Editing*

Editing yaitu mengoreksi kelengkapan data yang diperoleh apakah terdapat kekeliruan.

b. *Coding*

Coding merupakan proses dimana peneliti mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan.

c. *Entry data*

Peneliti memasukkan data dalam bentuk kode ke dalam program SPSS versi 27.

d. *Cleaning*

Peneliti meninjau kembali data yang sudah dientri. Langkah ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan menghapus data yang tidak relevan.

2. Analisis data

Data yang terkumpul dalam penelitian ini dianalisis secara:

a. Analisa Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk memahami distribusi variabel dalam penelitian, termasuk karakteristik responden berdasarkan lama penggunaan tato dan infeksi hepatitis B. Hasil analisis ini disajikan dalam bentuk tabel yang menampilkan nilai rata-rata, maksimum, minimum, serta standar deviasi dari masing-masing data yang diperoleh.

b. Analisa Bivariat

Uji normalitas data dilakukan untuk menentukan apakah data yang telah dikumpulkan berdistribusi normal atau tidak. Selanjutnya, analisis bivariat dilakukan dengan Uji Korelasi Pearson menggunakan aplikasi SPSS versi 27 untuk mengetahui adanya hubungan antara lama penggunaan tato dan infeksi hepatitis B. Uji Korelasi Pearson dapat diterapkan jika data yang dianalisis berbentuk rasio.

G. Etical Cleareance

Penelitian ini dilakukan atas persetujuan dari komisi etik sebagaimana tercantum dalam surat dengan nomor No.361/KEPK-TJK/V?2025. Dalam penelitian ini, sampel yang digunakan berupa darah vena, yang diambil sesuai dengan standar operasional prosedur yang berlaku. Pengambilan darah vena berpotensi menyebabkan hematoma, namun dapat diatasi dengan mengompres area tersebut menggunakan air dingin.

Tahapan penelitian diawali dengan pemberian penjelasan mengenai tujuan dan maksud penelitian kepada subjek. Selanjutnya, subjek diminta untuk menyatakan kesediaannya dengan mengisi *informed consent* jika bersedia berpartisipasi, atau berhak menolak tanpa paksaan. Formulir *informed consent* mencakup informasi tentang partisipasi subjek, tujuan dan manfaat penelitian, perlindungan kerahasiaan data, serta prosedur yang akan dijalankan. Identitas subjek akan dijaga kerahasiaannya.

Seluruh biaya penelitian ini ditanggung oleh peneliti. Untuk memastikan pengelolaan limbah yang aman, sputit dan tabung darah dibuang ke dalam *safety box*, sementara limbah lainnya dikumpulkan dan dimusnahkan sesuai prosedur penanganan limbah yang berlaku.