

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Rancangan Penelitian**

Penelitian ini bersifat deskriptif dengan variabel penelitian Penderita Malaria, Spesies *Plasmodium*, Kepadatan Parasit *Plasmodium* di Puskesmas Sukamaju Teluk Betung Kota Bandar Lampung periode Januari-Juni 2022.

#### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Sukamaju Teluk Betung Kota Bandar Lampung pada bulan Juni 2022.

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

##### **1. Populasi**

Jumlah populasi dari penelitian ini adalah pasien yang didiagnosa malaria yang tercatat dalam rekam medik di Puskesmas Sukamaju Teluk Betung Kota Bandar Lampung periode Januari-Juni 2022.

##### **2. Sampel**

Sampel penelitian ini adalah bagian dari pasien yang dinyatakan positif malaria dan telah diperiksa secara mikroskopis yang tercatat dalam data laboratorium di Puskesmas Sukamaju Teluk Betung Kota Bandar Lampung periode Januari-Juni 2022.

#### **D. Variabel dan Definisi Operasional**

Tabel 3.1 Variabel dan Definisi Operasional

No.	Variabel penelitian	Definisi	Cara Ukur	Alat ukur	Hasil Ukur	Skala
1.	Penderita malaria	Pasien malaria yang dinyatakan positif malaria berdasarkan pemeriksaan	Pengamatan dan pencatatan	Data Laboratorium	a . Penderita malaria b. Bukan penderita malaria	Ordinal

---

mikroskopis di  
Puskesmas  
Sukamaju  
bulan Januari-  
Juni 2022.

	Spesies	Spesies	Pengamatan/	Mikroskop	Spesies	Nomin
<b>2.</b>	Spesies <i>Plasmodium</i>	Spesies <i>Plasmodium</i>	Pemeriksaan yang ditemukan pada slide positif malaria berdasarkan pemeriksaan mikroskopis di Laboratorium Puskesmas Sukamaju bulan Januari- Juni 2022.	pemeriksaan mikroskopis ditemukan pada slide positif malaria berdasarkan pemeriksaan mikroskopis di Laboratorium Puskesmas Sukamaju bulan Januari- Juni 2022.	<i>Plasmodium:</i> <i>P.falciparum</i> <i>P.vivax</i> <i>Mix</i> <i>(P.falciparum</i> + <i>P.vivax</i> )	al
<b>3.</b>	Kepadatan parasit <i>Plasmodium</i>	Kepadatan parasit <i>Plasmodium</i>	Pengamatan, pencatatan dan dalam sediaan darah penderita malaria berdasarkan pemeriksaan mikroskopis di Laboratorium Puskesmas Sukamaju bulan Januari- Juni 2022.	Perhitungan secara mikroskopis menghitung jumlah leukosit dan parasit kemudian dimasukkan ke dalam rumus perhitungan kepadatan parasit secara	Low (<1000/ $\mu$ l darah) Medium (1000- 10.000/ $\mu$ l darah) High (>10.000/ $\mu$ l darah) (Kemenkes RI, 2017)	Ordinal
				kuantitatif.		

---

## E. Pengumpulan Data

Jenis data dalam penelitian ini yaitu data primer dan sekunder.

### 1. Data Sekunder

Data sekunder yaitu teknik pengumpulan data melalui study dokumentasi yaitu mengambil data yang sudah diolah di Puskesmas Sukamaju Teluk Betung Kota Bandar Lampung.

Langkah-langkah berikut:

- a. Langkah pertama penelitian mencari untuk landasan teori.
- b. Peneliti melakukan pra survei di Puskesmas Rawat Inap Sukamaju Teluk Betung Kota Bandar Lampung untuk memperoleh data pasien lengkap yang di diagnosis positif malaria.
- c. Mengurus surat izin penelitian ke Direktur Poltekkes Tanjungkarang untuk diajukan ke Puskesmas Sukamaju Teluk Betung Kota Bandar Lampung.
- d. Setelah mendapatkan surat perizinan dari Puskesmas, peneliti melakukan pengumpulan data rekam medik untuk melihat berapa pasien yang menderita positif malaria dari keseluruhan pasien yang melakukan pemeriksaan meliputi: nama, usia, jenis kelamin, nomor registrasi dan hasil pemeriksaan laboratorium secara mikroskopis dengan ditemukan dan tidak ditemukan bentuk dari *Plasmodium falciparum*, *Plasmodium vivax* dan *Mix (P.falciparum + P.vivax)* di Laboratorium Puskesmas Sukamaju Teluk Betung Kota Bandar Lampung periode Januari-Juni 2022.

### 2. Data primer

Teknik pengumpulan data dengan cara pemeriksaan laboratorium secara mikroskopis untuk menghitung kepadatan parasit menggunakan Sediaan Apus Darah Tebal pada spesimen pasien penderita malaria yang telah disediakan di Puskesmas Sukamaju Teluk Betung Kota Bandar Lampung.

a) Prosedur pemeriksaan kepadatan parasit secara mikroskopis pada sediaan darah tebal :

1. Meletakkan SD pada meja sediaan mikroskop.

2. Melihat SD dengan lensa objektif perbesaran 10x dan memfokuskan lapang pandang.
3. Meneteskan minyak imersi.
4. Mengganti lensa objektif dengan perbesaran 100x.
5. Memfokuskan lapang pandang dengan memutar mikrometer sampai eritrosit terlihat jelas. Memeriksa SD dengan menggerakan meja sediaan dengan arah kekiri dan kekanan sesuai arah panah.

Untuk SD tebal : Pemeriksaan rutin tebal dinyatakan negatif bila tidak ditemukan parasit pada 100 lapang pandang. Bila ditemukan parasit, pemeriksaan dilanjutkan dengan 100 lapang pandang sebelum diagnosa ditegakkan. Hal ini dilakukan untuk memastikan ada tidaknya infeksi campur (Kemenkes RI, 2017).

e) Prosedur menghitung jumlah kepadatan parasit

Metode yang digunakan untuk menghitung parasit secara kuantitatif, yaitu jumlah parasit/ $\mu\text{l}$  darah dihitung berdasarkan jumlah leukosit pada SD tebal (standar = 8000/ $\mu\text{l}$ ).

1. Bila pada 200 leukosit ditemukan 10 parasit atau lebih, catat hasilnya per 200 leukosit.
2. Bila pada 200 leukosit hanya ditemukan 9 parasit atau kurang, maka lanjutkan pemeriksaan sampai menjadi 500 leukosit dan catat hasilnya per 500 leukosit.
3. Apabila penghitungan parasit dilakukan terhadap 200 leukosit maka jumlah parasit dikalikan 40. Bila penghitungan parasit dilakukan terhadap 500 leukosit, jumlah parasit dikalikan 16.
4. Secara umum jumlah gametosit dan stadium aseksual dihitung secara terpisah (Kemenkes RI, 2017).

## F. Pengolahan dan Analisis Data

### 1. Pengolahan Data

Pengumpulan data diperoleh dari data primer yaitu hasil pemeriksaan yang telah dilakukan penulis di Laboratorium Analis Kesehatan Tanjungkarang yang dimasukkan dalam rumus untuk mencari penderita malaria dan ke padatan parasit:

a) Penderita Malaria

$$\text{Penderita Malaria} = \frac{\text{Jumlah sampel yang positif}}{\text{Jumlah total sampel yang diperiksa}} \times 100\%$$

b) Spesies *Plasmodium*

$$\text{Spesies } Plasmodium = \frac{\text{Jumlah sampel positif dari spesies yang ditemukan}}{\text{Jumlah sampel yang positif}} \times 100\%$$

c) Kepadatan Parasit

$$\text{Kepadatan Parasit} = \frac{\text{Jumlah parasit} \times 8.000}{\text{Jumlah leukosit}}$$

Setelah dilakukan perhitungan, kepadatan parasit dikategorikan sebagai berikut:

- a. *Low* (Jika kepadatan parasit) = 10.000/  $\mu\text{l}$  darah
- b. *Medium* (Jika kepadatan parasit) = 1000-10.000/ $\mu\text{l}$  darah
- c. *High* (Jika kepadatan parasit) = >10.000/  $\mu\text{l}$  darah

d) Persentase Kepadatan Parasit

$$\text{Persentase Kepadatan Parasit} = \frac{\text{Jumlah slide positif dari kategori penderita}}{\text{Jumlah sampel yang diperiksa}} \times 100\%$$

Dan data sekunder yaitu data yang diambil dari rekam medik penderita malaria di Puskesmas Sukamaju Teluk Betung Kota Bandar Lampung periode Januari-Juni 2022 (Kemenkes, 2017).

## 2. Analisis Data

Analisa data menggunakan analisis univariat untuk mengetahui persentase dari masing-masing variabel penelitian. Data disajikan dalam bentuk tabel agar diperoleh data dalam bentuk persentase untuk mengetahui jumlah penderita malaria di Puskesmas Sukamaju Teluk Betung Kota Bandar Lampung periode Januari-Juni 2022.