

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini bersifat deskriptif dengan menggunakan desain penelitian *cross sectional*. Variabel yang digunakan adalah persentase penderita malaria berdasarkan stadium klinis *Plasmodium*, umur, jenis kelamin, pekerjaan, dan tempat tinggal/desa. Penelitian dilakukan dengan cara mengumpulkan data primer dan sekunder pada penderita malaria berdasarkan stadium klinis *Plasmodium* di Wilayah Kerja Puskesmas Sukamaju Teluk Betung Kota Bandar Lampung Tahun 2024.

B. Lokasi dan waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di Laboratorium Puskesmas Sukamaju Teluk Betung Bandar Lampung dan dilaksanakan pada bulan Juni 2025.

C. Subjek Penelitian

1. Populasi

Populasi penelitian ini adalah penderita malaria yang melakukan pemeriksaan mikroskopis malaria dan tercatat dalam data rekam medik dari bulan Januari-Desember di Puskesmas Sukamaju Teluk Betung Bandar Lampung Tahun 2024.

2. Sampel

Sampel penelitian ini adalah sampel jenuh yang memiliki kriteria inklusi yaitu 46 dari 138 sediaan mikroskopis malaria di Puskesmas Sukamaju Teluk Betung Bandar Lampung Tahun 2024. Kriteria inklusi yaitu sediaan darah tersedia dan dapat diperiksa secara mikroskopis malaria di Puskesmas Sukamaju Teluk Betung Bandar Lampung.

D. Variabel dan Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1	Penderita Malaria	Seseorang yang dinyatakan positif malaria dengan pemeriksaan mikroskopis di Puskesmas Sukamaju.	Observasi dan Mikroskopis	Mikroskop dan Data Rekam Medik	Positif Negatif	Ordinal
2	Jenis <i>Plasmodium</i>	Jenis <i>Plasmodium</i> pada penderita malaria di Puskesmas Sukamaju.	Observasi dan Pengamatan Mikroskopis	Mikroskop dan Data Rekam Medik	<i>P.falciparum</i> <i>P.vivax</i> .	Nominal
3	Stadium Klinis <i>Plasmodium</i>	Siklus hidup parasit <i>Plasmodium</i> saat berada didalam sel darah merah penderita malaria di Puskesmas Sukamaju.	Pengamatan Mikroskopis	Mikroskop	Tropozoit Skizon Gametosit	Ordinal
4	Umur	Lamanya hidup dalam tahun, yang dihitung mulai sejak para penderita malaria di Puskesmas Sukamaju dilahirkan.	Observasi Pencatatan	Data Rekam Medik	1-9 Tahun 10-14 Tahun 15-64 Tahun >64 Tahun (Jarona, 2022)	Ordinal
5	Jenis Kelamin	Perbedaan biologis antara laki-laki dan perempuan yang ada sejak lahir pada penderita malaria di Puskesmas Sukamaju dilahirkan.	Observasi Pencatatan	Data Rekam Medik	Laki Laki Perempuan	Nominal
6	Pekerjaan	kegiatan yang dilakukan untuk mata pencaharian penderita malaria di Puskesmas Sukamaju.	Observasi Pencatatan	Data Rekam Medik	Tidak Bekerja Pedagang Nelayan Lain-lain PNS/ TNI/ Pelajar IRT (Jarona, 2022)	Nominal
7	Tempat Tinggal/ Kelurahan	Daerah pemerintahan yang paling bawah yang dipimpin oleh seorang lurah dalam kasus penderita malaria di Puskesmas Sukamaju.	Observasi Pencatatan	Data Rekam Medik	Sukajaya Lempasing Way Tataan Hanura Hurun Gebang Padang Cermin	Nominal

E. Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder:

1. Data Sekunder

Data sekunder merujuk pada metode pengumpulan data melalui studi dokumentasi, yang melibatkan pengambilan data yang telah diproses sebelumnya di Wilayah Kerja Puskesmas Sukamaju Teluk Betung Bandar Lampung Tahun 2024.

- a. Tahap pertama yang dilakukan oleh peneliti adalah melakukan tinjauan pustaka.
- b. Penelitian ini melibatkan observasi atau pra-survei di lokasi, yaitu di Wilayah Kerja Puskesmas Sukamaju Teluk Betung, yang berhubungan dengan hasil pemeriksaan malaria pada penderita yang datang ke Puskesmas tersebut.
- c. Peneliti mengurus surat izin penelitian kepada Direktur Poltekkes Kemenkes Tanjungkarang untuk diajukan ke Puskesmas Sukamaju Teluk Betung Bandar Lampung.
- d. Setelah memperoleh surat izin dengan nomor: PP.01.04/F.XXXV/2747/2025 (Lampiran 2), peneliti melakukan pengumpulan data rekam medik untuk mengetahui jumlah penderita yang positif malaria dari total penderita yang diperiksa, yang mencakup informasi seperti nama, umur, jenis kelamin, spesies *Plasmodium*, pekerjaan dan alamat tempat tinggal, di Laboratorium Puskesmas Sukamaju Teluk Betung Bandar Lampung Tahun 2024.
- e. Setelah memperoleh data rekam medik, peneliti melakukan pengecekan ketersediaan SADT dan mendata semua sesuai SADT yang tersedia di Laboratorium Puskesmas Sukamaju Bandar Lampung.
- f. Selanjutnya, peneliti melakukan pengamatan secara mikroskopis sebanyak 46 SADT yang tersedia, lalu mencatat spesies dan stadium klinis yang ditemukan pada SADT yang telah diperiksa di Laboratorium Puskesmas Sukamaju Bandar Lampung.

2. Data Primer

Metode pengumpulan data dilakukan melalui pemeriksaan mikroskopis laboratorium untuk mengidentifikasi spesies dan stadium klinis *Plasmodium*, menggunakan Sediaan Apusan Darah Tipis (SADT) pada spesimen penderita malaria yang berjumlah 46 sediaan yang dilakukan selama 6 Hari di Puskesmas Sukamaju Teluk Betung Bandar Lampung.

Prosedur pemeriksaan mikroskopis pada sediaan darah tipis meliputi Langkah-langkah berikut:

- a. Menempatkan SD Tipis positif malaria pada meja sediaan mikroskop,
- b. Mengamati SD Tipis positif malaria menggunakan lensa objektif perbesaran 10x dan memfokuskan lapang pandang,
- c. Meneteskan Minyak Imersi pada kaca preparat,
- d. Mengganti lensa objektif dengan perbesaran 100x,
- e. Memfokuskan lapang pandang dengan memutar mikrometer hingga eritrosit terlihat jelas,
- f. Memeriksa SD tipis dengan menggerakkan meja sediaan ke kiri dan kanan mengikuti arah panah,
- g. Mencari adanya parasit untuk menentukan jenis atau spesies serta stadium klinis *Plasmodium*,
- h. Data yang diperoleh berupa jenis dan stadium klinis *Plasmodium* yang disajikan dalam bentuk tabel (Lampiran 2).

F. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

Data malaria yang diperoleh berasal dari data primer dan sekunder, yaitu rekam medik dan hasil pemeriksaan mikroskopis penderita malaria di Wilayah Kerja Puskesmas Sukamaju Teluk Betung Bandar Lampung Tahun 2024. Selanjutnya, 46 sediaan yang telah di amati dilakukan input data pada tabel (Lampiran 2), pengecekan data tabel yang berisi variabel jenis *Plasmodium*, stadium klinis *Plasmodium*,

jenis kelamin, umur, pekerjaan, dan alamat tempat tinggal penderita malaria.

2. Analisis Data

Data malaria yang diperoleh sejumlah 46 sediaan dianalisis menggunakan analisis univariat, yang dilakukan dengan menghitung Persentase penderita malaria berdasarkan stadium klinis *Plasmodium* secara mikroskopis, jenis kelamin, jenis *Plasmodium*, umur, pekerjaan dan tempat tinggal penderita malaria di Puskesmas Sukamaju pada tahun 2024. Disajikan dalam bentuk tabel dengan menggunakan rumus:

a. Persentase penderita malaria

Jumlah slide yang menunjukkan hasil positif dibandingkan dengan total slide yang diperiksa, kemudian dikalikan dengan 100%.

$$PP = \frac{SD}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

PP = Persentase penderita malaria

SD (+) = Jumlah slide positif malaria

N = Jumlah pasien terdiagnosis malaria yang melakukan pemeriksaan mikroskopis.

b. Proporsi Jenis *Plasmodium*

Jumlah slide yang menunjukkan hasil positif dibandingkan dengan total slide yang diperiksa, kemudian dikalikan dengan 100%.

$$PP = \frac{A}{SD(+)} \times 100\%$$

Keterangan:

PP = Persentase penderita malaria berdasarkan jenis *Plasmodium*

SD (+) = Jumlah slide positif malaria

A = Jumlah Pasien Penderita Malaria per spesies yang ditemukan.

c. Persentase penderita malaria berdasarkan stadium klinis:

$$SK(x) = \frac{S}{SD(+)} \times 100\%$$

Keterangan:

SK(x) = Perhitungan Persentase Penderita Malaria berdasarkan stadium klinis

SD (+) = Jumlah slide positif malaria

S = Jumlah stadium klinis yang ditemukan

d. Persentase penderita malaria berdasarkan Umur

$$PPU(x) = \frac{D(x)}{SD(+)} \times 100\%$$

Keterangan:

PPU(x) = Perhitungan Persentase Penderita Malaria berdasarkan umur

SD (+) = Jumlah slide positif malaria

D(x) = Jumlah penderita malaria berdasarkan umur

e. Persentase penderita malaria berdasarkan jenis kelamin

$$PPK(x) = \frac{D(x)}{SD(+)} \times 100\%$$

Keterangan:

PPK(x) = Perhitungan Persentase Penderita Malaria berdasarkan Jenis Kelamin

SD (+) = Jumlah slide positif malaria

D(x) = Jumlah penderita malaria berdasarkan jenis kelamin.

f. Persentase penderita malaria berdasarkan pekerjaan

$$PPP(x) = \frac{D(x)}{SD(+)} \times 100\%$$

Keterangan:

PPP(x) = Perhitungan Persentase Penderita Malaria berdasarkan Pekerjaan

SD (+) = Jumlah slide positif malaria

D(x) = Jumlah penderita malaria berdasarkan pekerjaan.

g. Persentase penderita malaria berdasarkan Tempat tinggal/Desa

$$PPD(x) = \frac{D(x)}{SD(+)} \times 100\%$$

Keterangan:

PPD(x) = Perhitungan Persentase Penderita Malaria berdasarkan Desa

SD (+) = Jumlah slide positif malaria

D(x) = Jumlah penderita malaria berdasarkan tempat tinggal/desa