

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Rancangan Penelitian

Jenis dan rancangan penelitian menggunakan desain penelitian observasional, pendekatan yang digunakan yakni desain studi *Case Control*. Pada penelitian ini akan menganalisis hubungan faktor risiko lingkungan fisik rumah sebagai faktor risiko kejadian malaria di Desa Sukajaya Lempasing Kecamatan Teluk Pandan Kabupaten Pesawaran membandingkan kelompok kasus meliputi orang yang menderita malaria dengan kelompok kontrol meliputi orang-orang yang tidak sakit malaria yang tinggal di dekat kelompok kasus.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi

Penelitian ini dilakukan di Desa Sukajaya Lempasing Kecamatan Teluk Pandan Kabupaten Pesawaran.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April tahun 2021

C. Subjek Penelitian

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah semua penderita yang dinyatakan positif malaria di Desa Sukajaya Lempasing Kecamatan Teluk Pandan Kabupaten Pesawaran dan tercatat pasien di wilayah kerja Puskesmas Hanura serta sedang menjalani pengobatan, pada April 2021. serta semua orang yang dinyatakan tidak menderita malaria yang bertempat tinggal di Desa Sukajaya Lempasing Kecamatan Teluk Pandan Kabupaten Pesawaran yang merupakan wilayah kerja Puskesmas Hanura dan tidak tinggal serumah dengan kasus atau dengan kata lain kontrol dalam penelitian ini adalah tetangga kasus.

2. Sampel

a. Jumlah Sampel

Pada umumnya orang berpendapat bahwa kelebihan sampel adalah lebih baik dari pada kekurangan sampel (Kartono, 1980). Menentukan jumlah sampel dari suatu populasi dapat menggunakan cara lainnya. Misalnya dengan Rumusan Slovin (Umar, 2002), seperti berikut:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan:

n : Ukuran sampel

N : Ukuran populasi

e : Persen kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang masih dapat ditolerin atau diinginkan

Perhitungan:

$$n = \frac{670}{1 + 670(0,1)^2}$$

$$n = \frac{670}{1 + 670(0,01)}$$

$$n = \frac{670}{7,7}$$

$$n = 87$$

b. Teknik Pengambilan Sampel Kasus

Sampel pada kelompok kasus pada penelitian ini adalah rumah tangga atau warga yang anggota keluarganya pernah menderita malaria pada April 2021. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan *simple random sampling* yaitu jumlah sampel sama dengan jumlah populasi. Jumlah populasi pada kelompok kasus adalah 87 responden, sehingga didapatkan jumlah sampel pada kelompok kasus pada penelitian ini yaitu 87 responden.

c. Teknik Pengambilan Sampel Kontrol

Sampel kontrol pada penelitian ini adalah rumah tangga atau warga yang anggota keluarganya tidak pernah menderita malaria pada April 2021. Teknik dalam pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan metode *simple random sampling* yaitu metode mencuplik

sampel secara acak dimana masing-masing subjek atau unit dari populasi mempunyai peluang yang sama dan independen untuk terpilih menjadi sampel (Notoatmodjo, 2014:120). Sampel kontrol dipilih 5 tetangga terdekat dari kelompok kasus kemudian dengan teknik *simple random sampling* didapatkan 1 sampel untuk kelompok kontrol, begitu seterusnya sampai didapatkan 87 sampel pada kelompok kontrol.

D. Kriteria Inklusi dan Ekslusi

1. Kriteria Inklusi Kasus

- a. Rumah tangga atau warga yang tinggal di Desa Sukajaya Lempasing Kecamatan Teluk Pandan Kabupaten Pesawaran
- b. Rumah tangga yang anggota rumah atau keluarganya pernah menderita malaria.
- c. Memahami bahasa Indonesia
- d. Bersedia untuk diwawancara.

2. Kriteria Ekslusi Kasus

- a. Warga atau masyarakat yang positif terkena malaria di Desa Sukajaya Lempasing Kecamatan Teluk Pandan Kabupaten Pesawaran
- b. Rumah tangga yang anggota rumah atau keluarganya tidak pernah menderita malaria.
- c. Tidak memahami bahasa Indonesia
- d. Tidak bersedia untuk di wawancarai.

3. Kriteria Inklusi Kontrol

- a. Rumah tangga atau warga yang tinggal di Desa Sukajaya Lempasing Kecamatan Teluk Pandan Kabupaten Pesawaran
- b. Rumah tangga yang anggota atau keluarganya tidak pernah menderita malaria.
- c. Memahami bahasa Indonesia
- d. Bersedia untuk diwawancarai

4. Kriteria Eksklusi Kontrol

- a. Rumah tangga atau warga yang tidak tinggal di Desa Sukajaya Lempasing Kecamatan Teluk Pandan Kabupaten Pesawaran
- b. Rumah tangga yang anggota rumah atau keluarganya pernah menderita malaria.
- c. Tidak memahami bahasa Indonesia
- d. Tidak bersedia untuk di wawancarai.

E. Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini yang menjadi variabel adalah :

- a. Variabel terikat yaitu kejadian Malaria
- b. Variabel bebas yaitu variabel yang berhubungan dalam kejadian penyakit Malaria pada hal ini adalah kondisi fisik rumah yang meliputi kawat kasa pada ventilasi, langit-langit pada rumah, dan konstruksi dinding rumah. Serta kondisi lingkungan sekitar rumah yang meliputi semak-semak, dan parit/selokan.

F. Definisi Operasional

Tabel 3.2 Definisi Operasional

No.	Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
A.	Variabel Dependen					
1.	Kejadian Malaria	Adalah orang yang menderita penyakit dengan gejala klinis demam menggigil mulut terasa pahit dan berdasarkan hasil laboratorium positif plasmodium.	Data Puskesmas dan Wawancara	Kuesioner	1. Sakit Malaria 2. Tidak Sakit Malaria	Ordinal
B.	Variabel Independen					
1.	Ventilasi Rumah	Adalah kondisi ventilasi/jendela yang dinilai menurut ada atau tidak ada kawat kasa yang dipasang pada ventilasi untuk mencegah masuknya nyamuk.	Observasi	Checklist	1. Memenuhi syarat: terdapat kawat kasa pada ventilasi. 2. Tidak memenuhi syarat: tidak menggunakan kawat kasa	Ordinal
2.	Langit-langit Rumah	Adalah keberadaan seluruh langit-langit rumah yang dinilai menurut kondisi langit-langit rumah.	Observasi	Checklist	1. Memenuhi syarat: bila tidak ada lubang atau celah. 2. Tidak memenuhi syarat: bila terdapat lubang atau celah	Ordinal

3.	Dinding Rumah	Pembatas rumah responden yang terbuat dari pasangan batu bata, papan, anyaman bambu halus, anyaman bambu kasar, dan dilihat dari kerapatannya	Mengukur	Ceklist dan penggaris	1. Memenuhi Syarat, jika dinding rumah terbuat dari pasangan batu bata dan tidak terdapat lubang lebih dari 1,5 mm². 2. Tidak Memenuhi Syarat, jika dinding rumah terbuat dari anyaman bambu ataupun kayu/papan yang terdapat lubang lebih dari 1,5 mm².	Ordinal
4.	Semak-semak	Kumpulan pepohonan dan tumbuhan berupa rumputan atau perdu dengan ketinggian maksimal 2 meter sebagai tempat peristirahatan nyamuk.	Observasi	Kuesioner	1. Ada: apabila terdapat kumpulan pepohonan dan tumbuhan pada jarak 1 m- 200 m dari rumah responden. 2. Tidak ada: apabila tidak terdapat kumpulan pepohonan dan tumbuhan pada jarak 1 m- 200 m dari rumah responden.	Ordinal
5.	Parit atau Selokan	Saluran air yang dapat digunakan sebagai tempat berkembang biak nyamuk.	Observasi	Kuesioner	1. Memenuhi syarat, bila tidak ada saluran air yang digunakan untuk pembuangan air hujan, limbah	Ordinal

					rumah tangga menggenang dan dapat digunakan sebagai tempat berkembang biak nyamuk. 2. Tidak memenuhi syarat, bila terdapat saluran air yang digunakan untuk pembuangan air hujan, limbah rumah tangga menggenang dan dapat digunakan sebagai tempat berkembang biak nyamuk.	
--	--	--	--	--	---	--

G. Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis Data

Pengumpulan Data adalah semua bentuk penerimaan data yang dilakukan dengan cara mengobservasi, menghitungnya, mengukurnya dan mencatatnya. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder.

2. Sumber Data

a. Data Primer

Data Primer diperoleh dari hasil pengamatan (observasi) dan wawancara (interview) pada masyarakat yang menderita malaria di wilayah kerja Puskesmas Hanura Kecamatan Teluk Pandan Kabupaten Pesawaran.

b. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari pihak Puskesmas Hanura Kecamatan Teluk Pandan Kabupaten Pesawaran. Data Sekunder yang diperoleh adalah data jumlah penderita malaria di wilayah kerja Hanura Kecamatan Teluk Pandan Kabupaten Pesawaran.

3. Cara Pengumpulan Data

a. Wawancara

Metode wawancara ini dapat dilakukan menggunakan alat pengumpul data berupa Kuisisioner. Kuisisioner adalah daftar pertanyaan yang dilakukan untuk mendapatkan informasi tambahan pengetahuan

masyarakat tentang penyakit Malaria.

b. Observasi

Metode observasi dapat dilakukan dengan menggunakan alat Pengumpul data berupa ceklist.

H. Pengolahan dan Analisis Data

1. Pengolahan Data

- a. *Editing*, merupakan kegiatan untuk melakukan pengecekan isian formulir atau kuesioner apakah jawaban yang ada pada kuesioner sudah jelas, lengkap, relevan dan konsisten.
- b. *Coding*, yaitu melakukan pemberian kode-kode tertentu dengan tujuan mempersingkat dan mempermudah pengolahan data.
- c. *Entrying*, yaitu data yang telah di edit dan diberi kode kemudian diproses ke dalam program komputer.
- d. *Cleaning*, yaitu melihat kembali data yang telah dimasukkan atau sudah dibersihkan dari kesalahan, baik dalam pengkodean atau pada entry data.
- e. *Scoring*, adalah penentuan skor, dalam penelitian ini menggunakan skala ordinal. Oleh karena itu hasil kuesioner yang telah di isi bila benar diberi skor 1 dan bila salah diberi skor 0. Kemudian dipresentasikan dengan cara jumlah jawaban benar dibagi jumlah soal dan dikalikan 100%.
- f. *Tabulating*, menyusun data dalam bentuk table distribusi frekuensi.

2. Analisis Data

a. Analisis Univariat

Analisis uni variat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel peneitian (Notoatmodjo,

2014:182). Analisis Univariat dimaksudkan untuk melihat gambaran distribusi frekuensi dari tiap variabel.

b. Analisis Bivariat

Jenis variabel independen yaitu data kategorik dan jenis variabel dependen yaitu data kategorik sehingga menggunakan uji statistik Chi Square (χ^2) dengan derajat kepercayaan 95% ($\alpha=0,05$). Hubungan dikatakan bermakna apabila $P<0,05$ dan melihat nilai Odds Ratio (OR) untuk memperkirakan resiko masing-masing variabel yang diselidiki