

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis Penelitian yang digunakan adalah *obsero vational analitik* dengan desain penelitian *cross sectional study*.

B. Tempat dan waktu penelitian

Penelitian ini direncanakan akan dilaksanakan pada kelurahan Tarus pada bulan Maret-April 2025.

C. Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini menggunakan variabel tunggal yaitu memanfaatkan analisa data sebagai acuan untuk melihat faktor risiko infeksi cacing *Soil Transmitted Helminths* pada anak usia sekolah dasar.

D. Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah anak usia 1-4 tahun atau anak berjumlah 50 orang di Desa Tarus Kecamatan Kupang Tengah Kabupaten Kupang.

E. Sampel dan Teknik Sampling

1. Sampel

Sampel yang digunakan yakni 45 sampel feses dengan melibatkan beberapa cara dalam pemilihan sampel yakni :

- a. Identifikasi anak stunting dengan usia 1 – 4 tahun atau anak dengan usia kurang lebih dari 6 tahun.
- b. Menentukan ukuran sampel dengan menggunakan rumus slovin.

$$n = \frac{N}{1+N.e^2} \quad n = \frac{50}{1+50.(0.047)^2} \quad n = \frac{50}{1+50.0,002209} \quad n = \frac{50}{1+0.11045} \quad n = \frac{50}{1.11045} \quad n = 45.03$$

Keterangan:

- **n** = jumlah sampel
- **N** = jumlah populasi
- **e** = tingkat kesalahan

2. Teknik Sampling

Teknik sampling menggunakan Teknik *Simple Random Sampling* dengan kebutuhan sampel yang dibutuhkan.

F. Defenisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Pengukuran	Skala
Dependen Insidensi STH	Infeksi yang disebabkan oleh cacing golongan STH	Pemeriksaan laboratorium secara mikroskopis dengan metode Natif	1. Positif (bila ditemukan cacing stadium telur/dewas a) 2. Negatif (bila ditemukan cacing stadium telur/dewas a)	Nominal
Karakteristik anak: 1. Jenis Kelamin	Jenis Kelamin pasien yang akan diambil data dan sampelnya	Kuisisioner	1 = Laki-laki 2 = Perempuan	Nominal
2. Umur	Usia pasien saat pengisian kuesioner dinyatakan dalam bentuk satuan tahun	Kuisisioner	1= 1-5tahun 2= ≤ 6 tahun	Nominal
3. Pengetahuan dan Sikap Orang Tua	Pernahkan mendapat informasi tentang kecacingan atau tahu tentang penyakit kecacingan	Kuisisioner	Baik = 80-100% Kurang = <80%	Nominal
<i>Personal Hygiene:</i> 1. Kebiasaan Mencuci Tangan	Kebiasaan anak untuk mencuci tangan pakai sabun	Kuisisioner	1= Ya 2= Tidak	Nominal
2. Kebersihan Kuku	Kebiasaan anak untuk memotong kuku dan	Kuisisioner	1= Bersih 2= Kotor	Nominal

	membersihkan kuku tangan dan kaki			
3.Kebiasaan memakai alas kaki	Kebiasaan anak untuk menggunakan alas kaki	Kuisisioner	1= Ya 2= Tidak/Jarang	Nominal
4.Kebiasaan buang air besar/BAB	Kebiasaan BAB responden	Kuisisioner	1= Selalu di WC/Jamban 2= Tidak di WC/Jamban	Nominal
Kebersihan Lingkungan : 1. Ketersediaan jamban	Ada tidaknya jamban di rumah responden	Kuisisioner dan observasi	1= Ada 2= Tidak ada	Nominal
2. Ketersediaan air bersih	Asal atau jenis air yang digunakan untuk keperluan sehari-hari	Kuisisioner dan Observasi	1= Ya 2=Tidak	Nominal
3. Ketersediaan tempat pembuangan sampah	Ketersediaan tempat sampah di rumah responden	Kuisisioner dan observasi	1= Ada 2= Tidak ada	Nominal
4. Kondisi Lantai Rumah	Kondisi lantai di rumah responden	Kuisisioner dan observasi	1= Kotor 2= Bersih	Nominal

G. Metode penelitian

1. Persiapan

- Pelaksanaan survey awal di lapangan
- Pengurusan ijin etik untuk penelitian
- Proses pengambilan ijin untuk melakukan penelitian

2. Pelaksanaan penelitian

Penelitian menjelaskan kepada orang tua responden agar mendapatkan persetujuan yang sadar

3. Prosedur pengumpulan sampel

- a. Penelitian memberikan wadah sampel feses yang telah dilengkapi dengan label identitas, termasuk nama, jenis kelamin, dan alamat, kepada orang tua responden.
- b. Penelitian menjelaskan cara yang benar untuk mengumpulkan sampel feses, yaitu disarankan untuk mengumpulkan feses pada pagi hari (setelah bangun tidur) dan memastikan feses tidak tercampur dengan urin atau air kamar mandi. Jumlah feses yang diletakan dalam wadah sekitar 100mg (seukuran kelereng atau ibu jari).
- c. Setelah feses di ambil, wadah sampel harus ditutup dengan rapat. Kemudian wadah tersebut dikumpulkan pada hari berikutnya. Sampel akan diperiksa pada hari yang sama, karena jika tidak telur akan dapat rusak dan menetas menjadi larva. Jika tidak ada cara yang lain, feses harus dicampur dengan formain 5-10% hingga terendam.

4. Prosedur pemeriksaan feses metode Kato-Katz

- a. Pemeriksaan sampel feses dengan metode Kato-Katz

Alat:

- 1) *Cellophane tape* (selofan), tebal 40-50 μm , ukuran 2,5 cm
- 2) Gelas beker
- 3) Gunting
- 4) Kaca objek
- 5) Lidi atau tusuk gigi
- 6) Mikroskop
- 7) Pot feses ukuran 10-15 cc
- 8) Sarung tangan karet (handscoon)

Bahan:

- 1) Aquadest
- 2) Formalin 5-10%
- 3) Glycerin
- 4) Malachite green (hijau malasit)
- 5) Sabun dan deterjen

b. Pembuatan larutan kato

Larutan kato adalah cairan yang dimanfaatkan untuk merendal selofan atau untuk mengoleskan selofan dalam analisis feses. Untuk membuang larutan kato, dibutuhkan campuran aquadest, gliserin, dan malachite green dengan proporsi aquadest 100 bagian, gliserin 100 bagian, dan malachite green sebesar 3% sebanyak 1 bagian. Sebanyak 3 gram malachite green di timbang dan dimasukkan ke dalam beaker glass, kemudian di tambahkan aquadest 100 ml perlahan-lahan sambil di aduk menggunakan spatula hingga merata, sehingga diperoleh larutan malachite green 3%. Selanjutnya, 100 ml aquadest dimasukkan ke dalam wadah kecil yang berbeda, lalu di tambahkan 100 ml gliserin sedikit demi sedikit bersama dengan 1 ml larutan malachite green 3%, dan di aduk hingga merata, sehingga menghasilkan larutan kato 100 ml.

c. Cara merendam/memulas selofan

Buatlah bingkai kayu berbentuk persegi sesuai dengan dimensi waskom plastik, mirip seperti bingkai foto. Bungkus bingkai itu dengan selofan. Rendam selama sekitar 18 jam dalam larutan kato dan potong selofan yang telah direndam sepanjang 3 cm saat hendak digunakan.

d. Pemeriksaan kualitatif sampel feses

- 1) Sampel feses di ambil menggunakan lidi berukuran kacang hijau, kemudian ditempatkan pada objek glass.
- 2) Objek glass ditutupi dengan selofan yang telah direndam dalam larutan kato, dan tinja diratakan dengan objek glass yang lain.
- 3) Preparasi dibiarkan selama 20-30 menit.
- 4) Preparasi diperiksa di bawah mikroskop dengan pembesaran lensa objektif 10 x 40 x.

H. Analisis Hasil

Analisis Bivariat dengan metode Uji *Chi Square* digunakan untuk melihat hubungan antara infeksi kecacingan (terinfeksi vs tidak terinfeksi) dengan kategori lain (misalnya, jenis kelamin).