

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini bersifat deskriptif dengan variabel jamur dermatofita penyebab *Tinea unguium* di Desa Pujodadi Kecamatan Negeri Katon Kabupaten Pesawaran.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian tempat pengambilan spesimen kuku dilakukan di Desa Pujodadi Kecamatan Negeri Katon Kabupaten Pesawaran dan pemeriksaan dilakukan di Laboratorium Parasitologi Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Tanjungkarang. Penelitian pada bulan Maret-Juni 2022.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah petani di Desa Pujodadi Kecamatan Negeri Katon Kabupaten Pesawaran sebanyak 120 petani.

2. Sampel

Sampel yang digunakan pada penelitian ini sebanyak 35 sampel kuku kaki petani yang diambil secara *purposive sampling*. Sampel yang digunakan yaitu sampel yang menunjukkan satu atau lebih gejala klinis berupa kuku berubah warna, kuku menjadi keras atau rapuh, kuku terkikis atau tidak rata dan bersedia menjadi responden.

D. Variabel dan Definisi Operasional Penelitian

Tabel 3.1 Variabel dan Definisi Operasional Penelitian

Variabel penelitian	Definisi	Cara ukur	Alat ukur	Hasil ukur	Skala ukur
<i>Tinea unguium</i>	Infeksi lempeng kuku yang disebabkan oleh jamur dermatofita	Mikroskopis	Mikroskop	(+) Ditemukan spesies jamur dermatofita penyebab <i>Tinea unguium</i> (-) Tidak	Ordinal

				ditemukan spesies jamur dermatofita penyebab <i>Tinea unguium</i>	
Petani	Petani yang memiliki gejala klinis <i>Tinea unguium</i> seperti : kuku beribah warna, rapuh atau keras dan tidak rata pada kuku	Lembar ceklis observasi	Observasi	Ya (memiliki satu atau lebih gejala klinis). Tidak (tidak memiliki gejala klinis).	Ordinal

D. Teknik Pengumpulan Data

1. Prosedur penelitian

- a. Pembuatan surat izin penelitian dari Poltekkes Tanjungkarang.
- b. Membawa surat izin penelitian ke Badan Kesbangpol Pesawaran untuk mendapatkan perizinan penelitian
- c. Meminta izin kepada kepala desa Pujodadi Kecamatan Negeri Katon Kabupaten Pesawaran.
- d. Mendatangi petani kemudian menjelaskan maksud dan tujuan penelitian yang akan dilakukan.
- e. Melakukan observasi secara langsung dengan lembar ceklis pada petani di Desa Pujodadi Kecamatan Negeri Katon Kabupaten Pesawaran.
- f. Menyiapkan alat dan bahan yang akan digunakan dalam penelitian.
- g. Pengambilan secara langsung pada kuku kaki petani sawah kemudian di tempatkan pada wadah kecil yang bersih dan kering.
- h. Spesimen dibawa ke Laboratorium Parasitologi Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Tanjungkarang untuk diperiksa.
- i. Pemeriksaan dilakukan secara mikroskopis dengan menggunakan larutan KOH 10% dan pewarnaan *Lactophenol Cotton Blue*.
- j. Mencatat hasil pemeriksaan.

2. Alat dan Bahan Pemeriksaan

a. Alat

Alat-alat yang digunakan adalah gunting kuku, kapas alkohol 70%, objek glass, deck glass, wadah sampel 20 cc, pipet tetes, mikroskop dan label.

b. Bahan

Bahan pemeriksaan yang digunakan adalah larutan KOH 10%, pewarnaan *Lactophenol Cotton Blue*.

c. Spesimen

Spesimen yang digunakan adalah potongan kuku kaki petani.

3. Cara Kerja

a. Pembuatan *Lactophenol Cotton Blue* (LCB)

Memipet Phenol 10 ml, Glycerin 20 ml, dan Lactic Acid 10 ml. Semua bahan di campur dan ditambahkan Aquadest 10 ml lalu dihomogenkan. Lalu tambahkan Methylen Blue 0,05 gram ke dalam larutan tersebut sampai homogen (Surya, 2020).

b. Pembuatan KOH 10%

1. Ditimbang KOH 10 gr
2. Dipindahkan ke gelas kimia + 100 ml aquadest
3. Diaduk hingga larut
4. Lalu masukan KOH 10% ke dalam botol reagen (Djuanda, 2013).

c. Pengambilan spesimen

1. Kuku kaki petani dibersihkan dengan kapas alkohol 70%, dan ditunggu hingga kering.
2. Bagian kuku dipotong dengan menggunakan potongan kuku kemudian kuku ditampung pada wadah kecil yang bersih dan kering, kemudian diberi identitas.
3. Bahan pemeriksaan di bawa ke Laboratorium Parasitologi Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Tanjungkarang.

d. Pemeriksaan Spesimen

- 1) Siapkan alat dan bahan yang akan digunakan dalam pemeriksaan spesimen yaitu : pipet tetes, wadah sampel volume 20 cc, objek glass, deck glass, mikroskop, spesimen kuku, larutan KOH 10%, dan *Lactophenol Cotton Blue*.

- 2) Spesimen direndam dalam larutan KOH 10% selama 15-20 menit.
 - 3) Bahan pemeriksaan dipipet 1 tetes dengan pipet tetes dan diletakkan di objek glass.
 - 4) Setelah itu ditambahkan 1 tetes larutan *Lactophenol Cotton Blue* lalu, ditutup dengan deck glass, ditekan perlahan untuk menghilangkan gelembung udara.
 - 5) Sediaan diperiksa dengan menggunakan mikroskop, mulai dengan perbesaran rendah lensa objektif 4x. Apabila elemen (jamur hifa) sudah terlihat, perbesaran dapat dipindahkan ke lensa objektif 40x agar jamur terlihat lebih jelas.
4. Interpretasi Hasil
- a) *Trichophyton rubrum*
 - (+) Ditemukan mikrokonidia kecil, berbentuk lonjong, tersusun satu persatu halus dan tegak lurus
 - (-) Tidak ditemukan mikrokonidia
 - b) *Trichophyton mentagrophytes*
 - (+) Ditemukan mikrokonidia berbentuk bulat, kecil, menyerupai anggur, dan hifa berbentuk spiral
 - (-) Tidak ditemukan mikrokonidia
 - c) *Epydermophyton floccosum*
 - (+) Ditemukan makrokonidia tersusun dari 2-3 buah pada satu konidiofor, berbentuk gada, berdinding tebal, dan terdiri dari 2-4 sel
 - (-) Tidak ditemukan makrokonidia (Mulyati, 2008).

F. Pengolahan dan Analisis Data

Analisis data yang digunakan pada peneliti ini adalah univariat menggunakan persentase untuk melihat persentase penderita jamur dermatofita penyebab *Tinea unguium* pada petani di Desa Pujodadi Kecamatan Negeri Katon Kabupaten Pesawaran. Data yang terkumpul dihitung dengan menggunakan rumus persentase:

1. Persentase (%) penderita *Tinea unguium*

$$\text{Persentase (\%)} = \frac{x}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

(%) = Persentase penderita *Tinea unguium*

X = Jumlah petani yang terinfeksi *Tinea unguium*

N = Jumlah petani yang diperiksa

2. Persentase (%) penderita *Tinea unguium* berdasarkan spesies jamur penyebabnya

a. Persentase spesies *Trichophyton rubrum*

$$\text{Persentase (\%)} = \frac{\text{jumlah sampel yang terinfeksi } T. \text{rubrum}}{\text{Jumlah penderita } Tinea \text{ unguium}} \times 100\%$$

b. Persentase spesies *Trichophyton mentagrophytes*

$$\text{Persentase (\%)} = \frac{\text{Jumlah sampel yang terinfeksi } T. \text{mentagrophytes}}{\text{Jumlah penderita } Tinea \text{ unguium}} \times 100\%$$

c. Persentase spesies *Epidermophyton floccosum*

$$\text{Persentase (\%)} = \frac{\text{Jumlah sampel yang terinfeksi } E. \text{floccosum}}{\text{Jumlah penderita } Tinea \text{ unguium}} \times 100\%$$