

## **BAB 3**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah deskriptif yaitu untuk mengetahui prosentase pada petugas sampah di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Jalan Pajudan Kecamatan Sampang Kabupaten Sampang Madura yang terinfeksi jamur *Trychophyton sp.*

#### **3.2 Populasi, Sampel, dan Sampling**

##### **3.2.1 Populasi**

Populasi dalam penelitian ini adalah petugas sampah yang berada di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) di jalan Pajudan Kecamatan Sampang Kabupaten Sampang Madura. Data populasi petugas sampah di jalan Pajudan Kecamatan Sampang Kabupaten Sampang Madura diperoleh berdasarkan data daftar nama-nama petugas sampah dari kepala Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Jalan Pajudan Kecamatan Sampang Kabupaten Sampang adalah 52 orang.

##### **3.2.2 Sampel**

Jumlah sampel penelitian yang digunakan dalam penelitian ini diambil dari jumlah total populasi. Cara pengambilan sampel penelitian dengan teknik non random dan diberi angket untuk menyaring dan mengetahui petugas sampah yang mengalami kerusakan pada kuku kaki. Sampel diambil dalam waktu 3 hari di Jalan Pajudan Kecamatan Sampang Kabupaten Sampang.

Teknik pengumpulan sampel :

1. Mendata jumlah petugas sampah yang ada di lokasi dalam hari tersebut

2. Memberikan lembar kesediaan dan lembar koisioner kepada petugas sampah di Jalan Pajudan Kecamatan Sampang Kabupaten Sampang.

### 3.2.3 Teknik Sampling

Teknik sampling yaitu total populasi yang sesuai dengan kriteria yang dikategorikan mengalami kerusakan pada kuku kaki.

## 3.3 Lokasi Dan Waktu Penelitian

### 3.3.1 Lokasi Penelitian

Pengambilan sampel penelitian (kuku) berlangsung di lokasi Tempat Pembuangan Akhir(TPA) jalan Pajudan Kecamatan Sampang Kabupaten Sampang Madura, sedangkan lokasi pemeriksaan sampel penelitian dilakukan di Laboratorium Mikrobiologi Prodi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya JL.Sutorejo No.59 Surabaya.

### 3.3.2 Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilaksanakan mulai bulan Januari 2014 sampai dengan bulan Juli 2014, sedangkan waktu pemeriksaan dilaksanakan pada bulan Mei 2014 di laboratorium Mikrobiologi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan.

No	Jenis Kegiatan	Janua ri	Februa ri	Maret	April	Mei	Juni	Juli
1.	Penentuan judul	√						
2.	Observasi Lokasi		√					
3.	Penyusunan Bab 1,2,3		√	√				
4.	Pengambilan data			√				

5.	Pengolahan data					√		
6.	Penyusunan Laporan					√	√	√

### 3.4 Variabel Penelitian Dan Definisi Operasional

#### 3.4.1 Variabel Penelitian

Variabel penelitian ini adalah Infeksi jamur *Trychophyton sp* pada petugas sampah di Jalan Pajudan Kecamatan Sampang Kabupaten Sampang Madura.

#### 3.4.2 Definisi Operasional Variabel

Infeksi jamur *Trychophyton sp* pada kerokan kuku petugas sampah yang dikategorikan menjadi :

1. Terinfeksi : yaitu bila terdapat jamur *Trychophyton sp* (hifa) dari kerokan kuku petugas sampah pada pengamatan secara laboratorium (mikroskopis).
2. Tidak terinfeksi : yaitu bila tidak ada sedikitpun jamur *Trychophyton sp* (hifa) dari kerokan kuku petugas sampah pada pengamatan secara laboratorium (mikroskopis).

### 3.5 Metode Pengumpulan Data

Diperoleh melalui uji laboratorium dengan metode pembiakan pada media *Sabouraud Dextrose Agar (SDA)* dan pemeriksaan langsung secara mikroskopis.

#### 3.5.1 Persiapan Pengambilan Sampel

Alat yang digunakan gunting kuku, skalpel, tempat sampel.

Bahan yang digunakan kerokan kuku yang di ambil dari tukang sampah di jalan Pajudan Kecamatan Sampang Kabupaten Sampang. Reagen yang digunakan alkohol 70% sebagai desinfeksi. Prosedurnya yaitu :

1. Membersihkan kuku dengan alkohol
2. Siapkan skalpel steril lalu potong kuku ditempat paling proksimal sedekat pembatasan kuku yang sakit dengan kuku yang sehat.
3. Meletakkan pada tempat sampel (Barakbah dkk, 2005).

### **3.5.2 Pembuatan Media *Saboroud Dextrose Agar (SDA)***

Alat yang digunakan gelas arloji, batang pengaduk, neraca analitik, petri disk, Ph media, erlenmeyer 500 ml, pipet ukur 1 ml, hot plate, gelas ukur 500 ml, pipet tetes.

Bahan yang digunakan Media *Saboroud Dextrose Agar*, terdiri dari :Pepton 10 gram, Glukosa 40 gram, Bacto Agar 18 gram, Aquadest 1000 (Soewarsono, 1996).

Prosedur pembuatan media *Saboroud Dextrose Agaryaitu* :

1. Menimbang semua bahan dan masukkan kedalam erlenmeyer
2. Melarutkan bahan-bahan tersebut dengan 1000 ml Aquadest ke dalam erlenmeyer.
3. Kemudian dipanaskan sampai larut sempurna (didihkan kira-kira 1 sampai 3 menit).
4. Menutup erlenmeyer dengan kapas berlemak yang diselimuti dengan kain kasa, dan bungkus mulut erlenmeyer dengan kertas koran dan ikat dengan tali.

5. Menseterilkan dengan autoklaf pada suhu 121°C selama 15 menit.
6. Setelah selesai menseteril tambahkan dengan larutan chloramphenicol 2 ml ditambahkan secara steril kedalam larutan media tadi (larutan chloramphenicol steril : 250 mg chloramphenicol ditambah 10 ml PZ steril). Lakukan penambahan larutan chloramphenicol kedalam media sebelum media memadat.
7. Setelah itu menuangkan pada cawan petri steril. Lakukan semua tahap diatas secara steril.

### **3.5.3 Penanaman Pada Media *Sabouraud Dextrose Agar*(SDA)**

Alat yang di gunakan skalpel dan inkubator. Bahan yang di gunakan yaitu kerokan kuku yang di ambil dari tukang sampah di Jalan Pajudan Kecamatan Sampang Kabupaten Sampang. Media yang digunakan yaitu Media *Sabouraud Dextrose Agar* (SDA). Prosedur penanaman pada media *Saboroud Dextrose Agar* (SDA) yaitu :

1. Menyiapkan media *Sabouraud Dextrose Agar* (SDA)
2. Mengambil kerokan kuku yang sudah di skalpel lau tanam pada media *Sabouraud Dextrose Agar* (SDA)
3. Menginkubasi pada inkubator dengan suhu 37°C selama 4 hari.

### **3.5.4 Pemeriksaan Sampel Dengan Larutan Lactophenol Blue (LCB)**

Alat yang digunakan obyek glass, cover glass, bunsen, dan mikroskop. Reagen yang digunakan larutan Lactophenol Blue ( LCB). Bahan yang di gunakan kerokan kuku yang di ambil dari tukang sampah di Jalan Pajudan Kecamatan Sampang Kabupaten Sampang. Prosedur pameriksaan sampel yaitu:

1. Menyiapkan obyek glass bersih dan bebas dari lemak
2. Menetesi larutan Lactophenol Blue ( LCB)
3. Menambahkan sampel kerokan kuku yang sudah di skalpel
4. Menutup dengan cover glass
5. Memfiksasi sebentar di atas api bunsen
6. Mengamati di bawah mikroskop dengan pembesaran 40x untuk menentukan ada tidaknya jamur *Trychophyton sp.*

### 3.6 Metode Analisa Data

Data yang diperoleh dalam penelitian ini kemudian ditabulasikan pada tabel sebagai berikut :

**Tabel 3.1 Infeksi Jamur *Trychophyton sp* Berdasarkan Hasil Pemeriksaan Laboratorium**

No	Kode Sampel	Keterangan (+/-)

Keterangan :

Positif : + ( bila Terinfeksi : yaitu bila ada jamur *Trychophyton sp* atau terdapat bagian-bagian dari jamur *Trychophyton sp* (hifa dan spora) dari kerokan kuku petugas sampah)

Negatif : - ( bila tidak terinfeksi : yaitu bila tidak ada jamur *Trychophyton sp* atau terdapat bagian-bagian dari jamur *Trychophyton sp* (hifa dan spora) dari kerokan kuku petugas sampah)