

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Dan Rancangan Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif yang bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya jamur *Trichophyton* sp. Pada swab sela jari kaki nelayan di daerah Kenjeran Surabaya.

3.2 Populasi dan Sampel Penelitian

3.2.1 Populasi penelitian

Populasi penelitian adalah 121 nelayan yang ada di RT 03 RW 02 Cumpat Kelurahan Kedung Cowek Kecamatan Bulak Kenjeran Surabaya.

3.2.2 Sampel penelitian

Berdasarkan jurnal Lestari, (2014) rentan minimum sampel untuk penelitian deskriptif itu dari 30-500 sampel, maka peneliti mengambil 50 dari 121 populasi nelayan yang ada di daerah Kenjeran Surabaya

3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian

3.3.1 Lokasi penelitian

Lokasi penelitian dilakukan dilaboratorium Mikrobiologi Universitas Muhammadiyah Surabaya.

3.3.2 Waktu penelitian

Waktu penelitian dilakukan pada bulan Desember 2022 sampai Juni 2023, sedangkan pemeriksaan dilakukan pada bulan Mei 2023.

3.4 Variabel Penelitian dan Operasional Variabel

3.4.1 Variabel penelitian

Jamur *Trichophyton* sp. pada sela jari kaki nelayan di daerah Kenjeran Surabaya.

3.4.2 Definisi operasional variable

Identifikasi jamur *Trichophyton* sp pada sela jari kaki nelayan di wilayah Kenjeran Surabaya dengan kategori jika (+) ditemukan koloni *Trichophyton* sp. berwarna putih krem dengan sisinya berwarna kuning-cokelat sampai merah anggur dibagian bawah, berbentuk bulu halus seperti kapas pada media SDA dan mempunyai hifa halus, makrokonidia berbentuk seperti pensil, ukuran 3x30 μm , mikrokonidia seperti tetesan air, berdinding tipis, berbentuk lonjong, dan terletak disepanjang hifa. dan jika (-) tidak ditemukan hifa/koloni *Trichophyton* sp pada media SDA.

3.5 Metode Pengumpulan data

Pengumpulan data primer dilakukan melalui uji laboratorium dengan membiakkan hasil swab sela jari kaki nelayan pada media SDA. Sedangkan data sekunder terkait personal hygiene didapatkan dengan cara wawancara langsung pada nelayan di RT 04 RW 02 Cumpat Kecamatan Kenjeran.

3.5.1 Teknik sampling

A. Swab sela jari kaki

Alat yang digunakan untuk penelitian ini adalah *Cotton swab* dan pz steril 0,9 %.

Bahan

Bahan yang dipakai yaitu swab sela jari kaki

Prosedur

1. Menyiapkan alat dan bahan yang digunakan.
2. Memasukkan *cotton swab* steril pada pz 0,9%.
3. Mengusap *cotton swab* secara memutar pada sela-sela jari kaki.
4. Menanam sampel pada media *Sabouroud Dextrose Agar* (SDA).

3.5.2 Pembuatan Media *Saboroud Dextrose Agar* (SDA)

A. Alat

Alat yang digunakan adalah neraca digital, gelas arloji, cawan petri, pipet tetes, erlenmeyer, batang pengaduk, api spirtus, gelas ukur.

B. Bahan

Bahan yang dipakai yaitu media SDA, larutan HCL 0,1 N, larutan NaOH 0,1 N, pH meter.

C. Prosedur

1. Menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan.
2. Menimbang media SDA sebanyak sebanyak 65 gram dengan neraca digital. Perhitungan media SDA sebagai berikut :

$$\frac{65 \text{ gr}}{1000} \times 1000 \text{ ml aquadest} = 65 \text{ gr}$$

3. Memasukan media SDA kedalam erlenmeyer lalu tambahkan aquadest sebanyak 1000 ml.
4. Melarutkan media SDA menggunakan api bunsen sampai mendidih sambil homogenkan.
5. Mengukur media SDA dengan kertas pH sampai pada pH 5,6.
6. Menutup erlenmeyer dengan bulatan kapas dan kasa, bungkus dengan koran seterilkan kemudian autoclave dengan suhu 121°C selama 15 menit.
7. Membuat larutan *chloramphenicol* sebanyak 1 kapsul dengan 10 ml larutan NaCl steril di dalam beaker glass, setelah media di autoclave campurkan 2 ml *chloramphenicol* yang telah diencerkan sebelumnya ke dalam media SDA perhitungan pengambilan larutan *chloramphenicol* :

$$\frac{2 \text{ ml}}{1000} \times 1000 \text{ ml aquadest} = 2 \text{ ml}$$

8. Mencampur media SDA yang sudah disterilkan dengan larutan *chloramphenicol* lalu homogenkan.
9. Menuang media SDA ke masing-masing cawan petri yang sudah berisi 1 ml sampel.

3.5.3 Penanaman Sampel Pada Media *Saborroud Dextrose Agar* (SDA)

1. Menyiapkan sampel dan media *Sabouraud Dextrose Agar* (SDA).
2. Menswab sela jari kaki dengan memutar.
3. Menanam pada media SDA dengan cara mengarsir.
4. Menginkubasi pada suhu ruang selama 7 hari.

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

1. Menyiapkan alat dan bahan.
2. Menetesi larutan *Lactophenol Cotton Blue* (LCB) pada objek glas.
3. Meletakkan koloni dari kultur media SDA diatas larutan *Lactophenol Cotton Blue* (LCB).
4. Menutup dengan cover glas.
5. Mengamati dibawah mikroskop dengan perbesaran 40x menentukan ada tidaknya jamur *Trichophyton sp.*

3.5.5 Tabulasi data

Data yang akan diperoleh akan ditabulasikan pada tabel 3.1 sebagai berikut:

Tabel 3. 1 Hasil Identifikasi Jamur *Trichophyton sp.*

| No | Kode Sampel | Hasil Identifikasi Jamur <i>Trichophyton sp.</i> | |
|-------|-------------|--|---------|
| | | Positif | Negatif |
| 1. | | | |
| 2. | | | |
| 3. | | | |
| 4. | | | |
| Total | | | |

3.6 Metode Analisa Data

Analisa data penelitian ini menggunakan skala nominal, yaitu berupa keterangan positif (+) dan negatif (-). Kemudian dihitung persentase (%) pada sampel kerokan kulit yang positif (+) terdapat jamur *Trichophyton sp.* dan negatif (-) tidak terdapat jamur *Trichophyton sp.*