

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Tempat dan Waktu Penelitian

Pelaksanaan identifikasi jamur xerofilik pada kunyit bubuk dilakukan di Laboratorium Mikrobiologi Universitas Setia Budi Surakarta pada bulan Januari 2019.

3.2. Obyek Penelitian

3.2.1. Populasi

Semua penjual kunyit bubuk di pasar tradisional Kabupaten Timor Tengah Selatan, Nusa Tenggara Timur.

3.2.2. Sampel

Lima sampel kunyit bubuk di pasar tradisional di Kabupaten Timor Tengah Selatan, Nusa Tenggara Timur.

3.3. Alat dan Bahan Penelitian

3.3.1. Alat :

- a. Enkas
- b. Cawan petri steril
- c. Lampu spritus
- d. Erlenmeyer 250 ml
- e. Timbangan elektrik
- f. Tabung reaksi

- g. Syringe
- h. Pipet Volume
- i. Beaker glass
- j. Batang pengaduk
- k. Autoklaf
- l. Kompor gas
- m. Penangas air
- n. Mikroskop
- o. Jarum Ent
- p. Obyek glass
- q. Deck glass

3.3.2. Bahan

- a. Lima Sampel kunyit bubuk tanpa merk.
- b. Medium DG18 (Dichloran Gliserol 18 %).
- c. *Lactophenol cotton blue*.
- d. Aquadest steril.

3.4. Prosedur kerja

3.4.1. Pemeriksaan Sampel

- a. Dilakukan persiapan sampel dengan cara bungkusan bubuk kunyit didisinfeksi menggunakan alkohol 70%.
- b. Disiapkan 5 sampel kunyit bubuk A, B, C, D, dan E sebanyak 10 gram tiap sampel.

- c. Dituangkan 10 gram sampel A kedalam Erlenmeyer yang berisi 90 ml aquadest yang sudah disterilkan, lalu homogenkan. Lakukan cara yang sama pada sampel B, C, D dan E.
- d. Disiapkan 40 cawan petri steril dan 15 tabung reaksi steril.
- e. Dilakukan pengenceran sampai dengan 10^{-4} .
- f. Dipipet 1 ml suspensi dari setiap pengenceran, kemudian dilakukan inokulasi secara taburan kedalam cawan petri steril secara aseptis (duplo).
- g. Medium DG18 dituangkan pada cawan petri steril, dihomogenkan.
- h. Diinkubasi pada suhu kamar selama 5-7 hari.
- i. Koloni jamur yang tumbuh pada medium DG18 diamati secara makroskopis dan mikroskopis.

3.4.2. Pemeriksaan Blanko

- a. Blanko Udara

Medium DG18 dituang dalam cawan petri steril, kemudian cawan petri dibuka dan diletakkan dalam enkas selama bekerja. Diinkubasi pada suhu kamar selama 5-7 hari. Diamati secara makroskopis dan mikroskopis.

- b. Blanko Pengencer

Dipipet 1 ml aquadest steril, dimasukkan dalam cawan petri steril, ditambahkan 10 ml medium DG18. Diinkubasi pada suhu kamar selama 5-7 hari, kemudian diamati secara makroskopis dan mikroskopis.

- c. Blanko Media

Dimasukkan 10 ml Media DG18 ke dalam cawan petri steril. Diinkubasi pada suhu kamar selama 5-7 hari, kemudian diamati secara makroskopis dan mikroskopis.

3.5. Pengamatan Jamur

3.5.1. Makroskopis

Diamati koloni jamur yang tumbuh pada medium DG18 dengan melihat bentuk koloni, warna koloni pada permukaan atas cawan petri dan permukaan bawah cawan petri.

3.5.2. Mikroskopis

- a. Obyek glass dibersihkan agar bebas lemak.
- b. Diteteskan 1 tetes cat *Lactophenol Cotton Blue* pada obyek glass tersebut.
- c. Diambil koloni jamur yang tumbuh dengan jarum Ent secara aseptis
- d. Diletakkan pada cat, diregangkan hifa dengan jarum Ent atau sudut deck glass.
- e. Ditutup dengan deck glass, dihindari terbentuknya gelembung udara.
- f. Diamati dengan mikroskop, perbesaran 10x dan 40x.