

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan tujuan untuk mengetahui kualitas suatu makanan yang menggunakan bumbu pecel yang dijual oleh pedagang makanan di jalan Sutorejo Surabaya.

3.2. Populasi dan Sampel Penelitian

3.2.1. Populasi Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah bumbu pecel yang dijual di warung sepanjang jalan Sutorejo Surabaya.

3.2.2. Sampel Penelitian

Sampel dalam penelitian ini adalah total populasi dari pedagang pecel di warung sepanjang jalan Sutorejo Surabaya sebanyak 30 sampel, dari jumlah keseluruhan penjual bumbu pecel disepanjang jalang Sutorejo Surabaya.

3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian

3.3.1. Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di Laboratorium Mikrobiologi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

3.3.2 Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan pada bulan Mei 2018 sampai dengan Agustus 2018.

3.4. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

3.4.1. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah pertumbuhan kapang *Aspergillus* sp. pada bumbu pecel di warung sepanjang jalan Sutorejo Surabaya.

3.4.2. Definisi Operasional Variabel

Secara makroskopis pertumbuhan kapang *Aspergillus* sp. ditandai dengan bentuk tumbuh hifa pada bumbu pecel dengan ciri jamur berwarna abu-abu, hitam, coklat, dan kehijauan tekstur menyerupai kapas.

Secara mikroskopis pertumbuhan kapang *Aspergillus* sp. ditandai dengan hifa tidak bersekat, bersel satu atau bersel banyak, yang bersel satu lebih dikenal dengan ragi atau khamir, spora tidak berflagel.

3.5. Metode Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan uji laboratorium kapang *Aspergillus* sp. pada bumbu pecel pada media SDA.

3.5.1 Persiapan Sampel atau Sampel Uji (bumbu pecel)

Alat yang digunakan dalam penelitian ini antara lain : Cawan petri, pipet Pastur, Erlenmeyer, *Neraca Triple Beam*, Batang pengaduk, Kertas Ph, Autoklaf, Mikroskop, Bunsen, *Objek glass*.

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini antara lain : Bumbu pecel, *Saboroud Dextrose Agar (SDA)*, *Lactophenol Cotton Blue (LCB)*.

3.5.2 Pembuatan Media SDA

Prosedur pembuatan media SDA dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Disiapkan semua alat dan bahan, cuci bersih semua alat yang digunakan
2. Perhitungan terlebih dahulu, kemudian dilakukan penimbangan bahan.

Perhitungan penimbangan media SDA adalah sebagai berikut.

SDA 20 ml @ 30 plate

$$\text{SDA} : \frac{65 \text{ gr sampel} \times 600 \text{ ml aquadest}}{1000} = 39 \text{ gr media SDA}$$

3. Bahan ditimbang dengan menggunakan *Neraca Triple Beam* sesuai dengan hasil perhitungan. Langkah pertama gelas arloji kosong ditimbang dan tambahkan media sesuai dengan perhitungan yang didapatkan.
4. Hasil penimbangan dimasukkan kedalam Erlenmeyer yang berisi aquadest 600 ml.
5. Didihkan diatas api Bunsen sampai mendidih
6. Disuam-suam dengan air mengalir lalu di pH (SDA : 5,6)
7. Tutup Erlenmeyer dengan bulatan kapas + kasa dan bungkus dengan koran, sterilkan di Autoklaf dengan suhu 121⁰C selama 15 menit

8. Setelah disteril media dicampurkan dengan larutan kloramphenicol lalu homogenkan
9. Media dituang ke masing-masing Petridisk dengan cara di flaming terlebih dahulu dan tunggu sampai dingin.

3.5.3 Prosedur Pengambilan Sampel

Prosedur pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Sampel diambil dari pedagang makanan, sampel sudah dalam keadaan siap digunakan.
2. Sampel diambil dan ditimbang ± 10 gr.
3. Memasukkan sampel dalam Erlenmeyer steril, kemudian di tambahkan dengan aquadest sebanyak 90ml.
4. Kemudian dihomogenkan hingga tercampur rata.

3.5.4 Pemeriksaan kapang *Aspergillus* sp pada Bumbu Pecel

3.5.4.1 Prinsip Pemeriksaan

Pertumbuhan kapang dalam media yang cocok, setelah diinkubasikan pada suhu ruang selama 3-5 hari

3.5.4.2 Prosedur Pemeriksaan

1. Alat dan bahan yang diperlukan dipersiapkan terlebih dahulu
2. Bumbu pecel dituang kedalam petridisk ± 1 ml kemudian media SDA dituangkan lalu homogenkan dengan cara digoyang-goyang agar tercampur rata.

3. Tunggu hingga beberapa saat, lalu media dengan bumbu pecel diinkubasi selama 3-5 hari pada suhu ruang.
4. Setelah 3-5 hari kapang diamati pertumbuhannya dan dicatat, serta didokumentasikan hasilnya.

3.5.4. Tabulasi Data.

Data yang diperoleh ditabulasikan pada Tabel 3.1 dibawah ini:

Tabel 3.1. Identifikasi kapang *Aspegillus* sp. Pada bumbu pecel diwarung sepanjang Jalan Sutorejo Surabaya.

NO.	KODE SAMPEL	IDENTIFIKASI KAPANG		KETERANGAN
		POSITIF	NEGATIF	
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
-				
30.				

3.6 Metode Analisa Data

Setelah semua data dikumpulkan kemudian di tabulasikan dan dianalisis secara deskriptif dengan cara menghitung persentase sampel yang positif *Aspergillus* sp. dan negatif *Aspergillus* sp. pada bumbu pecel.