

## BAB V

### PEMBAHASAN

#### 5.1 PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian kapang *Aspergillus* sp. pada bumbu giling yang dijual di Pasar Pacar Keling Surabaya, yang sudah dilakukan dengan cara penanaman pada media *Saboroud Dextrose Agar* (SDA), bahwa hasil penelitian dari 30 sampel bumbu giling yang dijual di Pasar Pacar Keling Surabaya diperoleh hasil 57 % negatif tidak terdapat kapang *Aspergillus* sp. dan 43 % positif terdapat kapang *Aspergillus* sp.

Penyebab dari pertumbuhan kapang *Aspergillus* sp. ini dapat dilihat dari bahan dasar yang dipakai dalam pembuatan bumbu giling. Bumbu dasar seperti bumbu dapur dan rempah-rempah merupakan bahan pokok pembuatan dari bumbu giling. Ketentuan bumbu dasar dan rempah akan diolah setelah masa penyimpanan, jika selama proses penyimpanan yang kurang memperhatikan suhu atau kelembaban maka bahan dasar dan rempah akan mudah terkontaminasi oleh mikroorganisme. Suhu dapat memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan mikroba (Mizana, 2016).

Pertumbuhan kapang *Aspergillus* sp. pada bumbu giling juga dapat dipengaruhi dari derajat keasaman lingkungan (pH), jamur akan tumbuh baik pada suasana pH antara 2,0 - 8,5 tetapi biasanya pertumbuhan jamur akan baik apabila pada kondisi asam atau pH rendah (Ningrum, 2017).

Melihat perkembangan dunia kuliner yang semakin besar maka masyarakat banyak yang ingin memasak dengan praktis dan simpel. Saat ini sangatlah mudah untuk memperoleh bumbu siap saji. Oleh karena itu masyarakat lebih mengandalkan bumbu siap saji seperti bumbu giling, apalagi hasil masakan dari bumbu giling ini tidak kalah sedap dibanding dengan diracik sendiri. Banyaknya pemakaian bumbu giling terlihat dari meningkatnya pesanan ke produsen.

Badan Standarisasi Nasional (1995) mengatur tentang standar bumbu giling konsumsi melalui SNI No. 01-3709-1995 bahwa persyaratan utama bumbu giling aman dikonsumsi adalah penanganan dalam pembuatan bumbu giling harus dalam keadaan bersih, jika peralatan atau bahan rempah dalam keadaan kotor, dapat dibersihkan terlebih dahulu dengan berbagai cara, dicuci dengan sabun dan air mengalir serta pencucian peralatan dan bahan-bahan rempah harus segera dikeringkan. Dalam perlakuan pembuatan bumbu giling oleh produsen tidak sesuai standar yang ada, hal ini berakibat pada penurunan kualitas bumbu giling karena kurangnya memperhatikan pengolahan pada bumbu giling sehingga jamur dengan mudah mengkontaminasi bumbu giling.

Sampel bumbu giling diperoleh dari pedagang bumbu giling di Pasar Pacar Keling Surabaya. Bumbu giling yang telah didapat dari penjual dilakukan pemeriksaan secara makroskopis terlebih dahulu untuk melihat warna dan konsistensi bumbu giling tersebut. Berdasarkan hasil pemeriksaan secara makroskopis dapat dilihat bahwa 30 sampel dari 3 pedagang memiliki warna dan konsistensi yang berbeda-beda, namun memiliki bau yang sama. Perbedaan warna dari bumbu giling disebabkan oleh beberapa kemungkinan seperti, hasil pengolahan bumbu giling yang berbeda dan takaran gula yang digunakan berbeda sehingga

mempengaruhi warna dan konsistensi berbeda pula. Konsistensi yang berbeda disebabkan karena kadar air dari bumbu yang berbeda, hal ini dimungkinkan karena pemakaian alat yang kurang kering saat pengolahan. Adanya kandungan minyak dalam bumbu juga mempengaruhi konsistensi masing- masing sampel.

Selama penelitian dalam laboratorium mulai dari pembuatan media, lingkungan kerja atau alat yang digunakan, pengambilan sampel, pengenceran serta pemakaian semua alat dilakukan secara steril. Hal ini dilakukan untuk menghindari pencemaran mikroba selain dari sampel yang tumbuh dan mempengaruhi dari hasil penelitian sehingga diharapkan jamur yang tumbuh benar-benar berasal dari sampel. Sterilisasi lingkungan kerja (entkas) dilakukan dengan cara lingkungan kerja dibersihkan dengan alkohol 70 % dan dinyalakan api spiritus pada lingkungan kerja . Dalam pengamatan kapang *Aspergillus* sp. pada bumbu giling ini digunakan blanko media, blanko media digunakan untuk deteksi jamur dalam media dari udara lingkungan kerja (entkas) yang digunakan. Hal ini menunjukkan bahwa sterilisasi pada media lingkungan kerja (entkas) berhasil dilakukan dengan baik.

Pengencer yang digunakan untuk pengujian ini adalah larutan pz. Sampel diambil dalam pengenceran  $10^{-2}$  lalu sampel ditanam dalam media *Saboroud Dextrose Agar* (SDA). Dengan metode pour plate (cawan tuang) dan menunggu media hingga dingin dan membeku lalu diinkubasi pada suhu ruang selama 5-7 hari. Setelah 5-7 hari kapang diamati pertumbuhannya menggunakan mikroskop.