

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Kacang tanah (*Arachis hypogaea* Linn.) secara ekonomi merupakan tanaman kacang-kacangan yang menduduki urutan kedua setelah kedelai, sehingga berpotensi untuk dikembangkan karena memiliki nilai ekonomi tinggi dan peluang pasar dalam negeri yang cukup besar. Biji kacang tanah dapat digunakan langsung untuk pangan dalam bentuk sayur, digoreng atau direbus (Marzuki, 2007).

Kacang tanah merupakan biji-bijian yang sering terkontaminasi oleh jamur *Aspergillus sp.*, hal ini terjadi sebelum panen maupun pada masa penyimpanan. Kacang tanah bisa diolah menjadi berbagai bahan makanan seperti ampang, selai kacang, kacang atom, dan sambal kacang. Karena kandungan protein sekitar 25-30 %, karbohidrat 12 %, dan lemaknya 40-50 % sangat bagus sebagai bahan makanan (Agraris, 1989).

Indonesia mempunyai iklim tropis basah yang dapat memberi peluang besar tumbuh subur berbagai jenis mikroorganisme pada komoditi pertanian. Kacang tanah merupakan salah satu jenis kacang-kacangan yang banyak dikonsumsi baik sebagai bahan makanan maupun bahan pakan. Beberapa jenis kapang mampu memproduksi racun yang disebut mikotoksin. Aflatoksin adalah senyawa beracun yang diproduksi oleh kapang *Aspergillus flavus* atau oleh jenis *Aspergillus* lainnya misalnya *Aspergillus paraciticus* (Lacey et al, 1980).

Pecel merupakan salah satu menu makanan yang menggunakan campuran beberapa sayuran dan bumbu kacang. Pecel digemari oleh semua lapisan

masyarakat, karena murah dan dapat dibeli dimanapun saja. Bumbu pecel dibuat dari bahan kacang tanah, yang dicampur dengan bahan tambahan bumbu dapur seperti : gula, garam, cabai, kencur, bawang putih, daun jeruk purut, dan asam jawa. Bumbu pecel dalam penyajiannya dapat bervariasi, misalnya untuk pembuatan gado-gado, ketoprak, saus tahu, dan lain-lainnya. Bumbu pecel tersebut ada yang dikemas siap pakai untuk memudahkan penggunaannya dalam berbagai keperluan Rumah Tangga, sehingga dapat digunakan dengan praktis dan cepat, serta dapat disimpan selama waktu tertentu (Inggrid, 1981).

Bumbu pecel mengandung karbohidrat, lemak, serta konsentrasi gula yang tinggi, dan kandungan ini sangat cocok untuk pertumbuhan jamur *Aspergillus sp.* yang memang pertumbuhannya sangat baik pada karbohidrat dan kadar air yang tinggi. Selama proses penyimpanan, bumbu pecel yang sudah terkontaminasi oleh jamur akan berubah semula berwarna coklat menjadi coklat kehitaman dan berbau tengik. Kontaminasi jamur *Aspergillus sp.* terhadap bumbu pecel dapat disebabkan oleh produsen yang kurang memperhatikan kebersihan saat membuat bumbu, faktor lingkungan seperti kelembaban udara dan lama waktu penyimpanan bahan baku (Srikandi, 1989).

Spesies dari genus *Aspergillus* diketahui terdapat dimana-mana dan hampir dapat tumbuh pada semua substrat. Fungi ini akan tumbuh pada buah busuk, sayuran, biji-bijian, roti dan bahan pangan lainnya. *Aspergillus sp.* adalah jamur yang dapat menghasilkan mikotoksin. Makanan yang terkontaminasi jamur *Aspergillus sp.* akan mengandung mikotoksin, apabila makanan tersebut dikonsumsi terus-menerus dalam jangka waktu lama akan menyebabkan kanker hati, gangguan sistem syaraf pusat, dan liver serta hepatitis (Agus, 2006).

Suhu optimum kebanyakan jamur adalah suhu ruang, suhu terentang antara 25-30°C. Spora jamur yang ringan dan kecil memudahkan angin untuk menerbangkan bersama debu untuk mengkontaminasi makanan pada udara yang terbuka di alam bebas. Suhu lemari es merupakan suhu penyimpanan yang diupayakan agar makanan terhindar dari kontaminasi mikroba dan jamur. Pengamanan makanan dengan pendingin dapat menekan pertumbuhan populasi mikroba (Yanuar, 2009).

Berdasarkan uraian diatas penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang bumbu pecel yang diberi judul “Perbandingan pertumbuhan *Aspergillus sp.* pada bumbu pecel siap saji yang disimpan pada suhu ruang dan suhu lemari es”.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut diatas, dapat dirumuskan suatu permasalahan “Apakah ada perbedaan pertumbuhan *Aspergillus sp.* pada bumbu pecel siap saji yang disimpan pada suhu ruang dan suhu lemari es ?”

## **1.3. Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan pertumbuhan *Aspergillus sp.* pada bumbu pecel siap saji yang disimpan pada suhu ruang dan suhu lemari es.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

Untuk menguji secara laboratorium pertumbuhan *Aspergillus sp.* pada bumbu pecel siap pakai yang disimpan pada suhu ruang dan suhu lemari es.

## **1.4. Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Bagi Peneliti**

Untuk mengetahui perbandingan pertumbuhan *Aspergillus sp.* pada bumbu pecel siap pakai yang disimpan pada suhu ruang dan suhu lemari es.

### **1.4.2 Bagi Masyarakat**

Memberikan informasi terbaru bagi masyarakat tentang adanya pencemaran jamur *Aspergillus sp.* pada bumbu pecel yang dapat mengganggu kesehatan manusia.

### **1.4.3 Bagi Institusi**

Memberikan informasi bagi Institusi Prodi D3 Analisis Kesehatan tentang jamur yang terdapat dalam bumbu pecel dan dapat mengganggu kesehatan manusia.