

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG MASALAH

Hiperkolestroemia adalah suatu kondisi dimana meningkatnya konsentrasi kolesterol dalam darah yang melebihi nilai normal (Guyton dan Hall, 2008). Kolesterol telah terbukti mengganggu dan mengubah struktur pembuluh darah yang mengakibatkan gangguan fungsi endotel yang menyebabkan lesi, plak, okulasi, dan emboli. Selain itu juga kolesterol diduga bertanggung jawab atas stres oksidatif (Stapleton et al, 2010).

Kolesterol yang berada dalam zat makanan yang kita makan akan dapat meningkatkan kadar kolesterol dalam darah yang berakibat hiperkolesterolemia (Soeharto, 2004). Salah satu penyakit yang sering disebabkan oleh meningkatnya kadar kolesterol dalam darah adalah aterosklerosis (Guyton dan Hall, 2008).

Jamur tiram memiliki nilai gizi yang setara dengan daging. Namun, jamur tiram memiliki kelebihan lain yaitu tidak mengandung kolesterol jahat yang berbahaya bagi kesehatan (Hendritomo, 2010). Menurut Alam dkk (2011) dengan mengkonsumsi jamur tiram asupan gizi didalam tubuh tetap terpenuhi dan aman terhadap kadar kolesterol bagi penderita hiperkolesterol. Bahkan jika dikonsumsi secara rutin, jamur tiram dapat menurunkan kadar kolesterol dalam darah. Menurut Hossain dkk (2003) kandungan protein yang tinggi pada jamur tiram dapat membantu membakar kolesterol saat dicerna.

Jamur tiram (*Pleurotus ostreatus*) adalah salah satu tanaman yang banyak dibudidayakan di Indonesia. Jamur tiram merupakan jenis jamur

yang bisa dimakan dan biasa dijumpai di pasar tradisional dengan harga yang terjangkau (Soenanto, 2000). Jamur tiram memiliki nilai gizi yang cukup tinggi dibanding dengan jamur yang lain, terutama kandungan proteinnya. Kandungan protein pada jamur tiram kering mencapai 10,5-30,4% (Sumarmi, 2006).

Protein adalah suatu zat makanan yang penting bagi tubuh, karena zat ini berfungsi sebagai zat pembangun dan pengatur (Budianto, 2009). Menurut Winarno (2004) Protein berdasarkan daya kelarutannya terdiri dari albumin, globulin, gliadin, histon dan protamin. Menurut (Deman, 2003) Pada jamur tiram terdapat protein globulin. Namun, pada saat pemanasan akan mempengaruhi kelarutan kadar proteinnya. Berdasarkan penelitian (Rauf dkk, 2014) semakin lama pemanasan, maka semakin rendah pula kadar protein yang tersisa pada bahan. Reaksi *maillard* pada produk makanan penyebab utama penurunan kadar protein. Protein yang dipanaskan pada suhu tinggi mengalami 2 reaksi, yaitu reaksi konjugasi antara protein dan polisakarida.

Abon adalah makanan ringan atau lauk yang siap saji. Produk tersebut sudah dikenal oleh masyarakat umum sejak dulu. Abon dibuat dari daging yang diolah sedemikian rupa sehingga memiliki karakteristik kering, renyah dan gurih. Pada umumnya yang digunakan dalam pembuatan abon yaitu daging sapi atau kerbau (Suryani dkk, 2007). Seiring dengan bertambahnya pengetahuan masyarakat, abon tidak hanya diolah dengan berbahan dasar protein hewani tetapi abon juga dapat diolah dari bahan dasar protein nabati seperti jamur tiram.

Teknik penggorengan abon ada dua macam yaitu *pan frying* dan *deep frying*. *Pan frying* adalah proses penggorengan dengan menggunakan sedikit minyak goreng, sehingga proses penggorengan terjadi pada minyak yang dangkal (*Shallow*). Penggorengan *pan frying* biasanya menggunakan suhu 100-120°C dengan waktu 30-60 menit (Wibowo dan Perangiingin, 2004). Sedangkan *deep frying* adalah proses penggorengan dengan menggunakan minyak goreng yang banyak sehingga bahan pangan yang digoreng akan terendam seluruhnya didalam minyak goreng tersebut. Penggorengan *deep frying* biasanya menggunakan suhu 170-200°C dengan waktu penggorengan 5-15 menit (Muchtadi dan Ayustningwarno, 2010).

Teknik penggorengan *pan frying* dan *deep frying* dapat menimbulkan reaksi *maillard*. Reaksi *maillard* adalah reaksi pencoklatan non enzimatis yang terjadi karena adanya reaksi antara gula pereduksi dengan gugus amin bebas dari asam amino atau protein (Aminin dkk, 2003). Reaksi *maillard* dalam makanan dapat berfungsi untuk menghasilkan sifat sensorik pangan seperti flavor dan aroma. Pada beberapa produk pangan dapat memberikan pengaruh yang tidak dikehendaki, seperti dapat menurunkan kadar kelarutan protein (Prangdimurti *et al*, 2007).

Berdasarkan latar belakang tersebut maka perlu dilakukan penelitian mengenai perbedaan teknik penggorengan terhadap kadar protein terlarut dan daya terima abon jamur tiram.

B. RUMUSAN MASALAH

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana perbedaan teknik penggorengan terhadap kadar protein terlarut dan daya terima abon jamur tiram (*Pleurotus Ostreatus*)?”

C. TUJUAN PENELITIAN

1. Tujuan Umum

Mengetahui perbedaan teknik penggorengan terhadap kadar protein terlarut dan daya terima abon jamur tiram (*Pleurotus Ostreatus*).

2. Tujuan Khusus

- a. Mengukur kadar protein terlarut abon jamur tiram dengan teknik penggorengan berbeda
- b. Mengukur daya terima abon jamur tiram dengan teknik penggorengan berbeda
- c. Menganalisis perbedaan kadar protein terlarut abon jamur tiram dengan teknik penggorengan berbeda
- d. Menganalisis perbedaan daya terima abon jamur tiram dengan teknik penggorengan berbeda
- e. Internalisasi nilai-nilai keislaman

D. MANFAAT PENELITIAN

Dalam penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat yaitu sebagai berikut :

1. Bagi peneliti

- a. Menambah pengalaman dan kemampuan dalam menerapkan ilmu gizi yang telah dipelajari tentang perbedaan teknik penggorengan terhadap kadar protein terlarut dan daya terima abon jamur tiram.
- b. Sebagai bahan masukan apabila mengadakan penelitian lanjutan tentang perbedaan teknik penggorengan terhadap kadar protein terlarut dan daya terima abon jamur tiram.

2. Bagi masyarakat

- a. Menambah wawasan tentang makanan tinggi protein, khususnya jamur tiram salah satu sumber protein yang tinggi.
- b. Memberi informasi pada masyarakat mengenai aneka ragam pengolahan jamur tiram khususnya pada pembuatan abon jamur tiram.

E. Ruang Lingkup

Ruang lingkup materi pada penelitian ini dibatasi pada pembahasan mengenai perbedaan teknik penggorengan terhadap kadar protein terlarut dan daya terima abon jamur tiram.