

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tempe adalah salah satu makanan tradisional Indonesia yang kaya gizi. Tempe terbuat dari kedelai yang mengalami fermentasi oleh jamur *Rhizopus oligosporus* dan *Rhizopus oryzae* dengan ciri khas produk berwarna putih, tekstur kompak dan flavor khas campuran aroma jamur kedelai. Makanan ini banyak diminati masyarakat sebagai lauk-pauk atau cemilan yang rasanya khas dan lezat (Nurrahman, 2012). Tempe memiliki harga yang relatif murah sehingga mudah dijangkau oleh masyarakat ekonomi lemah (Tiara, 2015).

Tempe mudah dijumpai di pasar-pasar tradisional maupun supermaret, harganya yang relatif terjangkau menjadikan tempe pilihan semua kalangan. Tempe berbahan dasar kacang-kacangan sehingga tempe merupakan sumber protein nabati, tak hanya protein nabati, tempe juga memiliki kandungan gizi lainnya seperti lemak nabati dan asam lemak. Tempe juga mengandung mineral yaitu seng dan tembaga (Diah, 2010).

Pengolahan bahan pangan merupakan perubahan bentuk asli kedalam bentuk yang dapat segera dimakan. Salah satu proses pengolahan bahan pangan adalah menggunakan pemanasan. Pengolahan pangan dengan menggunakan pemanasan dikenal dengan proses pemasakan yaitu proses pemanasan bahan pangan dengan suhu 100° C atau lebih dengan tujuan utama adalah memperoleh rasa yang lebih enak, aroma yang lebih baik, tekstur yang lebih lunak, untuk membunuh mikrobia menginaktifkan semua

enzim. Dalam banyak hal, proses pemasakan diperlukan sebelum makanan dikonsumsi (Dian Sundari dkk, 2015).

Semua cara memasak atau pengolahan makanan juga dapat mengurangi kandungan gizi makanan. Secara khusus, bahan makanan yang terpapar panas yang tinggi, cahaya, dan atau oksigen akan menyebabkan kehilangan zat gizi yang besar pada makanan. Proses pemasakan dengan menggoreng termasuk paling sering dilakukan di tingkat rumah tangga. Suhu menggoreng biasanya mencapai 160°C , oleh karena itu sebagian zat gizi diantaranya vitamin dan protein diperkirakan akan rusak. Penurunan mineral berkisar antara 5-40%, terutama kalsium, yodium, seng, selenium dan zat besi (Khomsan A, 2002).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Dwiloka dkk. (2013) pada ayam yang digoreng menggunakan minyak goreng dan lama penggorengan yang sama dengan metode *deep frying* sebanyak 1,2,3,4, dan 5 kali didapatkan hasil kadar protein ayam tertinggi yaitu pada minyak penggorengan pertama 27,36%, sedangkan protein terendah pada minyak penggorengan ke-5 yaitu 19%. Berdasarkan beberapa hal tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian perbedaan kadar protein pada tempe sebelum dan sesudah digoreng.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu “Berapakah presentase penurunan kadar protein pada tempe yang digoreng dengan minyak segar dan minyak goreng bekas penggorengan 1X, 2X, dan 3X?”.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui presentase penurunan kadar protein pada tempe yang digoreng dengan minyak segar dan minyak bekas penggorengan 1X, 2X, dan 3X.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Menetapkan kadar protein pada tempe yang digoreng dengan menggunakan minyak segar.
- b. Menetapkan kadar protein pada tempe setelah digoreng dengan menggunakan minyak bekas penggorengan 1X
- c. Menetapkan kadar protein pada tempe setelah digoreng dengan menggunakan minyak bekas penggorengan 2X
- d. Menetapkan kadar protein pada tempe setelah digoreng dengan menggunakan minyak bekas penggorengan 3X
- e. Mengetahui presentase penurunan kadar protein pada tempe yang digoreng dengan menggunakan minyak segardan minyak bekas penggorengan 1X, 2X, dan 3X.

1.4 Manfaat Penelitian

Dari hasil penelitian ini dapat memberikan informasi kepada masyarakat tentang kadar protein pada tempe yang digoreng dengan minyak segar dan minyak bekas penggorengan.

1.5 Originalitas Penelitian

No	Penulis, Penerbit tahun	Judul penelitian	Hasil penelitian
1	Zahra, S.L, Dwiloka.B, dan Mulyani, S Universitas Diponegoro Semarang, 2013	Pengaruh penggunaan minyak goreng berulang terhadap Pengaruh perubahan nilai gizi dan mutu hedonik pada ayam goreng	Penggorengan menggunakan minyak goreng berulang sampai 5x memberikan pengaruh nyata terhadap kadar protein, lemak dan kadar air
2	Pagarra, H, Universitas Negeri Makassar, 2011	Pengaruh lama perebusan terhadap kadar protein tempe kacang tunggak (<i>vigna unguiculata</i>)	Hasil penelitian yang diperoleh menunjukkan bahwa lama perebusan berpengaruh terhadap kadar protein tempe kacang tunggak, dimana semakin lama waktu perebusan maka kadar protein semakin rendah.

Berdasarkan orisinal penelitian di atas menunjukkan perbedaan penelitian yang telah dilaksanakan oleh (Zahra, S.L, Dwiloka.B, dan Mulyani, S, 2013) pengaruh penggunaan minyak goreng berulang terhadap perubahan nilai gizi dan mutu hedonik pada ayam goreng dan (Pagarra, H, 2011) pengaruh lama perebusan terhadap kadar protein tempe kacang tunggak (*vigna unguiculata*). Penelitian yang akan dilaksanakan adalah perbedaan kadar protein pada tempe sebelum dan sesudah proses penggorengan.