BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kedelai merupakan salah satu tanaman multiguna, karena dapat digunakan sebagai pangan, pakan, maupun bahan baku industri. Kedelai adalah salah satu tanaman jenis polong-polongan yang menjadi bahan dasar makanan seperti kecap, tahu dan tempe. Ditinjau dari segi harga, kedelai merupakan sumber protein nabati yang murah. Kedelai merupakan sumber gizi yang baik bagi manusia. Kedelai utuh mengandung 35 sampai 38% protein tertinggi dari kacang-kacangan lainnya. Sebagian besar kebutuhan protein nabati dapat dipenuhi dari kacang kedelai, salah satu produk olahan kedelai adalah tempe (Adisarwanto, 2005).

Kedelai (*Glycine max L. Merril*) adalah salah satu komoditas tanaman pangan yang penting di Indonesia. Biji kedelai yang mengandung protein cukup tinggi sekitar 40% digunakan sebagai sumber protein nabati, sumber protein dalam pakan ternak, dan untuk keperluan industri (Harmida, 2010). Areal tanaman kedelai di Indonesia tidak memiliki wilayah produksi yang permanen, sehingga mudah terdesak oleh tanaman lain yang bernilai ekonomi lebih tinggi. Oleh karena itu, keinginan Pemerintah untuk berwaspada kedelai harus diikuti dengan upaya penyediaan lahan baru yang permanen bagi usaha produksi kedelai di luar Jawa (Sumarno, 2005).

Indonesia merupakan negara produsen tempe terbesar di dunia dan menjadi pasar kedelai terbesar di Asia. Sebanyak 50% dari konsumsi kedelai Indonesia dalam bentuk tempe, 40% dalam bentuk tahu dan 10% dalam bentuk produk lain, seperti tauco, kembang tahu, oncom dan kecap. Konsumsi tempe rata-rata pertahun di Indonesia saat ini sekitar 6,45 kg (Astawan, 2005).

Tempe merupakan pangan tradisional Indonesia yang dihasilkan dari fermentasi kedelai oleh kapang Rhizopus sp. Kapang yang tumbuh akan membentuk hifa, yaitu benang putih yang menyelimuti permukaan biji kedelai dan membentuk jalinan misellium yang mengikat biji kedelai satu sama lain, membentuk struktur yang kompak dan tekstur padat. Tempe memiliki banyak manfaat bagi tubuh manusia, diantaranya menurunkan flatulensi dan diare, menghambat biosintesis kolesterol dalam hati, mencegah oksidasi LDL, menurunkan total kolesterol, meningkatkan enzim antioksidan, dan menurunkan risiko kanker rectal, prostat, payudara (Astuti, 2000).

Indonesia merupakan Negara produsen tempe terbesar di dunia dan menjadi pasar kedelai terbesar di Asia. Sebanyak 50z dari konsumsi kedelai Indonesia dijadikan untuk memproduksi tempe, 40% tahu, dan 10% dalam bentuk produk lain (seperti tauco, kecap). Konsumsi tempe rata per orang per tahun di Indonesia saat ini diperkirakan mencapai sekitar 6,45 kg. Umumnya, masyarakat Indonesia mengkonsumsi tempe sebagai pangan pendamping nasi.

Dalam perkembangannya, tempe diolah dan disajikan sebagai aneka pangan siap saji yang diproses dan dijual dalam kemasan. Kripik tempe, misalnya, adalah salah satu contoh pangan populer dari tempe yang banyak dijual di pasar (PUSIDO Badan Standar Nasional, 2012).

Tempe merupakan makanan bergizi asli Indonesia sebagai sumber nabati yang cukup penting bagi masyarakat. Kandungan gizi tempe mampu bersaing dengan bahan pangan non nabati seperti daging, telur, dan ikan, baik kandungan protein, vitamin, mineral maupun karbohidrat (Silvia, 2009). Tempe semakin digemari orang bukan hanya rasanya yang gurih dan lezat juga karena sarat gizi. Kadar protein dalam tempe 18,3 g per 100 g tempe merupakan alternatif sumber protein nabati, yang kini semakin popular dalam gaya hidup manusia modern (Murniyati, 2007).

Beberapa penelitian sebelumnya mengenai tempe telah dilakukan antara lain oleh Restu, dkk. (2015) tentang Pemanfaatan Tepung Biji Nangka Menjadi Kue Pia Kering. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas kue pia kering tepung biji nangka A(50%:50%) dilihat dari aspek rasa yaitu 3,56 berada pada kategori sangat baik sesuai dengan tolak ukur yaitu gurih, manis, terasa khas nangka. Kemudian Harmoko, dkk (2016) tentang Pengaruh Pemberian Jumlah Takaran Ragi Terhadap Kandungan Protein Yang Dihasilkan Pada Tempe Biji Nangka. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan pertama menggunakan ragi 0,25 gram/50 gram biji nangka

menghasilkan protein rata-rata 2,64%, perlakuan kedua menggunakan ragi 0,5 gram/50gram biji nangka menghasilkan protein dengan rata-rata 3,429%. Sedangkan perlakuan ketiga menggunakan ragi 0,75 gram/50gram biji nangka menghasilkan protein rata-rata 4,146%. Lalu Jamaluddin, dkk (2016) tentang Fortifikasi Tempe Berbahan Dasar Kedelai Dan Biji Nangka. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan penambahan ragi 0,75% merupakan perlakuan yang paling disukai pada tempe konsentrasi biji nangka. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu adalah penelitian ini mencoba menambah biji nangka ke dalam bahan baku pembuatan tempe.

Komponen produksi tempe yang mengalami kenaikan harga secara signifikan, mengakibatkan banyak pengusaha atau pengrajin tempe berimprovisasi pada tahapan proses pembuatan untuk menekan biaya produksi. Biji nangka untuk sebagian masyarakat dijadikan camilan dan jarang ada yang memanfaatkan bahkan pada umumnya dibuang begitu saja, sehingga biji buah nangka ini menjadi limbah. Berdasarkan kondisi tersebutlah yang melatar belakangi penelitian pengolahan biji nangka menjadi bahan baku tambahan tempe. Biji nangka merupakan salah satu limbah organik yang belum dimanfaatkan secara optimal, pada hal biji nangka memiliki kandungan gizi yang cukup tinggi yaitu karbohidrat 36,7 g, protein 4,2 g, energi 165 kkl, serta memiliki kandungan mineral berupa fosfor 200 mg, kalsium 33 mg, dan besi 1,0 mg. Biji nangka mempunyai

kandungan karbohidrat yang tinggi, sehingga sangat berpotensi dalam pembuatan tepung (Astawan, 2007).

Biji nangka jarang ada yang dimanfaatkan bahkan pada umumnya dibuang begitu saja sehingga biji buah nangka ini merupakan limbah. Berdasarkan dari latar belakang tersebut penelitian ini dilaksanakan dengan judul Pengaruh Penambahan Biji Nangka (*Artocarpus heterophillya*) Pada Pembuatan Tempe.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan di latar belakang maka dapat diambil 2 permasalahan yaitu :

1. Berapa kandungan protein dan karbohidrat pada tempe dengan penambahan biji nangka?
2. Bagaimana daya terima konsumen terhadap tempe dengan penambahan biji nangka berdasarkan uji organoleptik dari segi rasa, aroma, tekstur, dan warna?.

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui kandungan protein dan karbohidrat pada tempe dengan penambahan biji nangka.
2. Untuk mengetahui daya terima konsumen terhadap tempe biji nangka berdasarkan uji organoleptik dari segi rasa, aroma, tekstur, dan warna.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah:

1. Sebagai bahan informasi dan acuan kepada masyarakat dan industri pangan terhadap kandungan tempe dengan penambahan biji nangka.
2. Sebagai bahan pengetahuan bagi peneliti dan masyarakat tentang produk olahan tempe dengan penambahan biji nangka.

UNIMED