

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1.Latar belakang

Tempe merupakan salah satu produk olahan fermentasi yang umumnya berbahan dasar kacang kedelai. Tempe kedelai merupakan salah satu produk fermentasi kedelai tradisional Indonesia yang memiliki flavor khas. Tempe kedelai menjadi menu sehari-hari masyarakat Indonesia karena rasanya yang enak serta memiliki kandungan gizi yang serupa dengan produk olahan daging (Astuti, *et al.* 2000). Menurut data BSN tahun 2012, terdapat 81 ribu unit usaha pembuatan tempe yang memproduksi 2.4 juta ton tempe per tahun di Indonesia. Rata-rata orang Indonesia mengonsumsi sebanyak 0.146 kg tempe setiap minggunya (BPS 2018).

Di Indonesia, tempe juga dibuat dengan bahan baku selain kedelai, seperti tempe gembus yang berasal dari fermentasi substrat tofu, tempe bongrek dari kelapa dan tempe bengkuk yang berasal dari fermentasi kacang koro bengkuk. Lamanya waktu fermentasi tempe juga dapat menjadi faktor penggolongan tempe, yaitu tempe segar, semangit dan bosok. Menurut Handoyo dan Morita (2006) terdapat peningkatan total asam amino bebas dalam tempe seiring dengan bertambahnya waktu fermentasi kacang kedelai. Dalam penelitian tersebut, peningkatan asam amino bebas sebesar 3 sampai 10 kali jika dibandingkan dengan tempe tanpa fermentasi. Salah satu asam amino yang penting dalam menentukan citarasa tempe adalah asam glutamat. Asam glutamat yang termasuk kedalam asam amino non-esensial, memiliki jumlah tertinggi ketiga setelah alanin dan lisin pada tempe kedelai dengan lama waktu fermentasi 72 jam sebesar 147 mg/100 g kedelai.

Dari tahun ke tahun, produktivitas kedelai terus menurun sehingga sempat terjadi kelangkaan dan pemerintah memutuskan untuk impor kedelai. Menurut data BPS (2015), produksi kedelai nasional meningkat dibandingkan tahun 2014 sebesar 954.997 ton, menjadi 963.183 ton. Meskipun begitu, produksi kedelai lokal belum bisa menutupi kebutuhan kedelai nasional sebesar 2.6 juta

ton. Impor kedelai Indonesia terus meningkat sejak tahun 2013 hingga mencapai 2.671.914 ton pada tahun 2017. Indonesia memiliki bermacam jenis tanaman *legum* yang memiliki kandungan protein tidak kalah dengan kedelai seperti kacang tanah, kacang hijau, kacang gude, koro benguk, kacang garbanzo, kacang merah, kacang bogor dan kacang kerandang. Sampai saat ini telah dikembangkan berbagai produk tempe non kedelai yang difungsikan sebagai alternatif dari kacang kedelai yang cukup susah didapatkan dan harganya cukup tinggi.

Proses pembuatan tempe non-kedelai dilakukan dengan memodifikasi proses pembuatan tempe pada umumnya. Modifikasi dilakukan dengan melihat karakteristik bahan dari bahan non-kedelai yang digunakan. Tidak semua bahan non-kedelai dapat dimodifikasi dengan proses pembuatan yang sama, karena ketebalan, ukuran maupun struktur dari bahan non-kedelai sangat bervariasi. Sifat kimia tempe yang dianalisis yaitu meliputi analisis proksimat, salah satunya kandungan protein maupun asam amino yang ada pada bahan tempe non-kedelai. Sifat organoleptik dari tempe dianalisis menggunakan panelis terlatih.

Kebutuhan protein seseorang pada masa muda relatif lebih besar dibandingkan pada masa dewasa maupun tua (Almatsier, 2011). Menurut Peraturan Menteri Kesehatan (PMK) No. 41 Tahun 2014 kebutuhan pangan protein nabati pada setiap individu yaitu 2-4 porsi sehari. Dimana porsi tersebut setara dengan 100-200 g (4-8 potong) tempe ukuran sedang atau 200-400 g (4-8 potong) tahu ukuran sedang. Tempe adalah salah satu bahan pangan lokal yang memiliki harga relatif murah serta memiliki nilai gizi yang tinggi.

## **1.2. Tujuan penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah mengidentifikasi, menganalisis, membandingkan sumber literatur berupa hasil penelitian yang mengemukakan potensi pemanfaatan protein dari berbagai varian tempe non-kedelai.

### **1.3. Manfaat penelitian**

Manfaat dari kajian literatur ini dapat dijadikan referensi terhadap berbagai upaya yang dapat dilakukan untuk mengemukakan potensi pemanfaatan protein dari berbagai varian tempe non-kedelai.

