

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tempe merupakan makanan tradisional yang terbuat dari kacang-kacangan melalui proses fermentasi dan memiliki sumber protein nabati yang cukup penting bagi masyarakat. Tempe secara umum dibuat dari bahan dasar kacang kedelai yang difermentasi dengan jenis kapang *Rhizopus* sp. (Ratnawati, 2008). Setiap 100 gram tempe kedelai mengandung 20,8 gram protein, 13,5 gram karbohidrat dan vitamin B1 0,19 mg (Cahyadi, 2007). Berbagai macam kandungan dalam tempe mempunyai nilai obat, seperti antibiotik untuk menyembuhkan infeksi dan antioksidan pencegah penyakit degeneratif. Akan tetapi, harga kedelai cenderung mahal yang menyebabkan biaya produksi tempe semakin besar sehingga nilai jual tempe juga tinggi. Oleh karena itu, diperlukan alternatif bahan baku lain untuk membuat tempe, salah satu bahan dasar yang digunakan dalam pembuatan tempe adalah koro pedang.

Koro pedang (*Canavalia ensiformis* L.) merupakan tanaman kacang-kacangan yang secara turun temurun telah dibudidayakan di Indonesia dan dapat tumbuh di tanah yang kurang subur dan kering. Koro pedang memiliki harga yang relatif lebih murah dibandingkan kedelai juga memiliki kandungan gizi cukup tinggi dan koro pedang juga belum dimanfaatkan secara maksimal namun sebagian besar telah dimanfaatkan oleh masyarakat karena dapat diolah menjadi makanan seperti sayuran dan tepung koro pedang. Koro pedang memiliki nilai gizi yang cukup tinggi, yaitu mengandung protein 11,23%, karbohidrat 19%, serat 2,25% (Pangesti, 2013). Berdasarkan penelitian Gustiningsih (2011), tempe koro pedang mengandung protein sebesar 27,4 %, lebih rendah dibandingkan dengan tempe kedelai yang memiliki kandungan protein sebesar 34,9%. Maka perlu adanya alternatif bahan tambahan dalam pembuatan tempe koro pedang, agar dapat menambah nilai gizi tempe koro pedang. Salah satu bahan alternatif yang dapat digunakan yaitu bekatul. Berdasarkan penelitian Karenina (2014), pada pembuatan tempe Lamtoro dengan penambahan bahan isi

bekatul pada konsentrasi yang berbeda dapat mempengaruhi kadar protein pada tempe lamtoro. Semakin banyak penambahan bekatul, maka semakin meningkat kadar proteinnya.

Bekatul merupakan salah satu hasil samping proses penggilingan padi. Kandungan nilai gizi yang dimiliki bekatul yaitu protein 11%, lemak 13-23%, kaya vitamin A, B, C, D, dan E serta serat kasar 11-16% (Damayanti, 2001). Sebagian besar masyarakat hanya mengenal pemanfaatan bekatul sebagai makanan ternak. Untuk meningkatkan nilai ekonomis bekatul yang rendah maka bekatul dapat digunakan sebagai bahan tambahan pada produk makanan, seperti bahan baku pembuatan biskuit (Pradipta, 2015). Selain itu bekatul juga dapat digunakan sebagai campuran pada pembuatan tempe koro pedang. Penambahan bekatul pada pembuatan tempe koro pedang ini untuk meningkatkan kandungan gizi terutama kandungan protein.

Pembungkus tempe dengan daun merupakan cara tradisional yang biasanya dilakukan oleh para pengrajin tempe. Menurut Sarwono (2005), tempe dapat dibungkus menggunakan daun pisang dan daun jati. Secara tradisional daun pisang banyak digunakan sebagai pembungkus makanan dan pemberi flavor dalam pengolahan bahan pangan. Daun pisang biasanya digunakan untuk pembungkus tempe karena daun pisang memberikan kondisi tetap hangat, lembab tetapi tidak terjadi kondensasi uap air yang dihasilkan selama pertumbuhan, sehingga pembentukan miselium jamur selama pertumbuhan akan lebih baik (Mohapatra, 2010). Daun jati memiliki daun yang lebar, permukaan daun yang kasar dan mengandung kapang *Rhizopus oligosporus*, sehingga daun jati dapat digunakan sebagai pembungkus tempe. Tempe yang dibungkus dengan daun jati terasa lebih nikmat. Daun jati juga banyak digunakan di Yogyakarta, Jawa Tengah dan Jawa Timur sebagai pembungkus tempe (Kresno, 2008). Daun lain yang dapat digunakan sebagai pembungkus tempe adalah daun waru. Daun waru memiliki permukaan yang halus, tidak berbau, tidak mengandung mikroba, dan mengandung spora kapang tempe sehingga dapat digunakan sebagai pembungkus tempe. Berdasarkan penelitian Dewi (2011) daun waru dapat dipakai sebagai usar, isolat dari daun waru

ditemukan *Rhizopus arrhizu* dan *Rhizopus oryzae*, sehingga dapat dijadikan sebagai pembungkus tempe.

Berdasarkan uraian diatas peneliti telah melaksanakan penelitian kadar protein dan kualitas tempe dengan koro pedang dan bekatul dengan variasi daun pembungkus.

B. Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Subyek penelitian:
Koro pedang, bekatul dan daun pembungkus (daun pisang, daun jati dan daun waru).
2. Obyek penelitian:
Tempe koro pedang dan bekatul dengan variasi daun pembungkus.
3. Parameter
Kadar protein dan kualitas tempe koro pedang meliputi (tekstur, warna dan aroma).

C. Perumusan Masalah

Perumusan masalah pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana kadar protein dan kualitas tempe koro pedang dan bekatul dengan variasi daun pembungkus?

D. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini untuk:

1. Mengetahui kadar protein dan kualitas tempe koro pedang dan bekatul dengan variasi daun pembungkus.

E. Manfaat Penelitian

Dari hasil penelitian diharapkan dapat bermanfaat:

1. Bagi Peneliti

Peneliti dapat mengetahui kadar protein dan kualitas tempe komposisi koro pedang dan bekatul pada variasi daun pembungkus.

2. Bagi Masyarakat

Memberikan pengetahuan kepada masyarakat cara pembuatan tempe berbahan dasar koro pedang dengan penambahan bekatul dan variasi daun pembungkus, sehingga menjadi salah satu alternatif pengganti bahan baku kedelai serta memberikan wawasan kepada masyarakat tentang variasi daun yang dapat dimanfaatkan sebagai pembungkus tempe koro pedang.

3. Bagi Ilmu Pengetahuan

Dapat menambah wawasan tentang ilmu pengetahuan tentang fermentasi.