

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Tempe merupakan sumber gizi yang penting dalam menu makanan karena selain mengandung protein juga mengandung vitamin B yang sangat potensial antara lain : vitamin B₁ (thiamin), vitamin B₂ (riboflavin), asam pantotenat, asam nikotinat (niasin), vitamin B₆ (piridoksin) dan vitamin B₁₂ (sianokobalamin). Hasil analisis gizi tempe menunjukkan kandungan niasin sebesar 1,13 mg/100 gram berat tempe yang dapat dimakan. Kandungan gizi kedelai meningkat kurang lebih 2 kali lipat setelah kedelai difermentasi menjadi tempe.

Pada umumnya masyarakat menggunakan kedelai sebagai bahan pembuatan tempe, permintaan tempe semakin meningkat mengakibatkan kelangkaan kedelai. Usaha yang dapat dilakukan untuk mengatasi kelangkaan kedelai yaitu dengan mengganti bahan baku selain kedelai.

Salah satu bahan pengganti kedelai adalah kacang lamtoro, merupakan kelompok kacang polong, yang biasa dikonsumsi saat biji muda ataupun yang biji yang sudah kering. Di Indonesia, kacang lamtoro yang muda bisa dibuat botok dan lalapan, sedangkan kacang lamtoro yang sudah kering bisa dibuat tempe. Buah lamtoro juga mengandung beberapa zat penting di antaranya protein, kalori, hidrat arang, kalsium, fosfor, vitamin A, B1, C dan zat besi.

Biji lamtoro/ biji petai cina (*Laucaena leucocephala*) banyak dimanfaatkan ketika sudah tua. Kandungan gizi dalam 100 gram biji lamtoro dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 1 : Kandungan gizi dalam 100 gram biji lamtoro

No.	Kandungan gizi	Proporsi nutrisi dalam biji
1.	Kalori (kal)	140
2.	Protein (g)	10,6
3.	Lemak (g)	0,5
4.	Hidrat arang (g)	26,2
5.	Kalsium (mg)	155
6.	Fosfor (mg)	59
7.	Besi (mg)	2,2
8.	Vitamin A (si)	416
9.	Vitamin B ₁ (mg)	0,23
10.	Vitamin C (mg)	20

Sumber: Thomas, 1994.

Protein yang berasal dari jenis kacang-kacangan pada umumnya memiliki faktor pembatas. Salah satu cara menghilangkan faktor pembatas tersebut dengan mengombinasikan kacang lamtoro dengan padi-padian atau sereal sehingga dapat menyempurnakan kekurangan yang ada. Berdasarkan pernyataan diatas akan dicoba penelitian meningkatkan kadar protein tempe kacang lamtoro menggunakan kulit nanas karena dalam kulit nanas mengandung enzim *bromelin*. Enzim *bromelin* yang terkandung dalam kulit nanas merupakan suatu enzim protease yang merupakan enzim kompleks pemecah protein (Hadiwiyoto, 1993).

Nanas merupakan tanaman buah berupa semak yang memiliki nama ilmiah *Ananas comosus* yang kerap dikonsumsi sebagai buah segar. Buahnya bulat panjang, semu, berdaging, dan dagingnya berwarna hijau, jingga, dan kuning muda. Selama ini masyarakat memanfaatkan nanas

terbatas pada daging buahnya atau sebatas tanaman konsumsi saja. Sementara kulit dan bonggolnya dibuang dan tidak pernah diolah atau dimanfaatkan lebih lanjut karena struktur fisik kulitnya yang kasar dan bonggolnya yang kasar. Berdasarkan hasil penelitian Munir (2006), bahwa salah satu manfaat kulit dan bonggol nanas adalah kemampuannya untuk meningkatkan keasaman dan mempercepat proses fermentasi serta meningkatkan kadar protein tempe kedelai. Pemanfaatannya berprinsip pada kemampuan kulit dan bonggol nanas untuk membuat suasana asam yang baik bagi pertumbuhan jamur tempe dan keberadaan enzim *bromelin*.

Menuru Esti Untari (2007), bahwa perendaman kecipir dalam ekstrak kulit dan bonggol nanas dapat meningkatkan kadar protein tempe kecipir. Berdasarkan latar belakang masalah diatas, peneliti untuk meneliti tentang “PENGARUH PERENDAMAN KACANG LAMTORO DALAM EKSTRAK KULIT NANAS TERHADAP KADAR PROTEIN DAN KUALITAS TEMPE”

B. Pembatasan Masalah

Agar peneliti memiliki arahan dan ruang lingkup yang jelas, maka perlu adanya suatu pembatasan masalah. Adapun batasan-batasan tersebut sebagai berikut:

1. Subjek : Ekstrak kulit nanas.
2. Objek : Tempe lamtoro.
3. Parameter : Kadar protein dan kualitas tempe, tekstur (kerapuhan), miselium jamur, warna dan bau tempe lamtoro.

C. Perumusan Masalah

Permasalahan dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

Bagaimanakah pengaruh perendaman kacang lamtoro dalam ekstrak kulit nanas terhadap kadar protein dan kualitas tempe?

D. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dari peneliti ini adalah untuk mengetahui pengaruh perendaman kacang lamtoro dalam ekstrak kulit nanas terhadap kadar protein dan kualitas tempe.

E. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat peneliti ini adalah :

1. Memberikan sumbangan informasi kepada masyarakat dalam pembuatan tempe dapat digunakan berbagai macam bahan (kacang-kacangan dan biji-bijian) diantaranya adalah tempe lamtoro.
2. Dapat meningkatkan daya guna limbah kulit nanas untuk meningkatkan kadar protein pada tempe.
3. Dapat meningkatkan nilai gizi masyarakat, karena dalam pembuatan tempe untuk meningkatkan nilai protein.
4. Menambah khasanah keilmuan, pengetahuan dan pengalaman penulis serta pembaca pada umumnya.

