

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Indonesia merupakan negara yang banyak memiliki jumlah penduduk, pertumbuhan penduduk yang semakin cepat menuntut tersedianya bahan makanan pokok yang dapat memenuhi kebutuhan penduduk untuk kelangsungan hidupnya. Salah satu bahan makanan bagi penduduk adalah tempe yang pada dasarnya terbuat dari kedelai atau jenis kacang-kacangan lainnya yang difermentasikan dengan jamur tertentu yaitu menggunakan jamur *Rhizopus oligosporus* dan *Rhizopus oryzae*. Tempe umumnya dibuat secara tradisional dan merupakan sumber protein yang terjangkau dan murah harganya.

Tempe mempunyai kandungan gizi yang sangat tinggi dan cara pembuatannya relatif lebih mudah, tidak heran jika tempe menjadi makanan yang populer di kalangan masyarakat, harganya yang murah serta rasanya yang nikmat membuat tempe tidak pernah kehilangan konsumen setianya. Tempe memiliki kandungan vitamin B₁₂ yang sangat tinggi, yaitu 3,9 – 5,0 g/100 g. Selain vitamin B₁₂ juga mengandung vitamin B lainnya, yaitu niasin dan fiboflavin (vitamin B₁₂). Tempe juga mampu mencukupi kebutuhan kalsium sebanyak 20% dan zat besi 56% dari standar gizi yang dianjurkan. Kandungan protein dalam tempe dapat disejajarkan dengan daging. Dengan demikian tempe dapat menggantikan daging dalam susunan menu yang seimbang (Nur Hidayat, dkk., 2006).

Kebutuhan kedelai dari tahun ke tahun semakin meningkat dan beberapa tahun ini produksi kedelai semakin menurun. Menurut Ditjen Tanaman Pangan Deptan. RI (2008) bahwa pada tahun 1992 merupakan puncak produksi kedelai yakni mencapai 1,8 juta ton, sejak tahun 1993 terus menurun, hingga tahun 2003 tinggal 671.600 ton. Hal ini disebabkan gairah petani menanam kedelai turun karena dipicu masuknya kedelai impor dengan harga murah, kemudahan impor kedelai, bea masuk impor nol persen (0 %). Tahun 2004 sampai 2006 produksi mulai meningkat namun sangat lambat yakni sebesar 723.483 ton (2004), 808.353 ton (2005) dan 746.611 ton (2006). Tahun 2007 turun kembali 20% dari 2006 menjadi 608.000 ton. Pada tahun 2008 produksi kedelai mengalami peningkatan sebesar 28.47% dari tahun 2007 yakni sebesar 761.21 ribu ton. Oleh karena itu maka perlu mengurangi konsumsi kedelai dan menggantinya dengan biji koro pedang sebagai alternatif dalam pembuatan tempe.

Koro pedang (*Canavalia ensiformis* L.) merupakan tanaman kacang-kacangan yang secara turun-temurun telah dibudidayakan di Indonesia dan dapat menggantikan kedelai yang saat ini sebagian besar masih diimpor. Kacang koro merupakan salah satu sumber protein yang baik, kandungan protein kacang koro mencapai 26,9% (Bressani dan Sosa, 1990) dan 32,2% (Rodrigues, 1990) pada saat penanaman. Biji koro mengandung karbohidrat sekitar 46-49% atau lebih, kandungan pati sekitar 35%, serat kasar 5-9%, dan total gula terlarut sekitar 4% (Nwokolo dan Smartt, 1996).

Jagung merupakan bahan pangan yang bisa dikonsumsi sebagai makanan pokok sehari-hari ataupun dijadikan sebagai makanan ringan seperti direbus, digoreng maupun dibakar. Kandungan kimia jagung terdiri atas air 13,5%, protein 10,0%, lemak 4,0%, karbohidrat 61,0%, gula 1,4%, pentosa 6,0%, serat kasar 2,3%, abu 1,4% dan zat lain 0,4% (Rukmana, 1997).

Menurut hasil penelitian Mayasari (2012) bahwa ada pengaruh setiap tahap pengolahan tempe jagung terhadap kadar air, kadar abu, kadar lemak dan kadar protein kasar berturut-turut adalah 66,24%, 3,66%, 2,89%, 2,27%-8,16%, sedangkan menurut hasil penelitian Masrokhah (2010), bahwa kandungan gizi protein maksimal pada tempe berbahan dasar jagung adalah 5,71 gram% dan 5,13 gram%.

Selain dari jagung, juga menambahkan campuran bekatul sebagai bahan tambahan dalam pembuatan tempe koro pedang. Bekatul merupakan salah satu bahan makanan sereal hasil sampingan yang diperoleh dari lapisan luar beras pecah (Lestari, 2005). Bekatul kaya akan kandungan protein dan vitamin B kompleks (B₁, B₂, B₃, B₅, B₆ dan tokoferol) (Isnawati, 2013). Bekatul dapat menurunkan kadar kolesterol secara nyata karena mengandung serat pangan (Astawan, 2008) sehingga tidak menutup kemungkinan jika bekatul merupakan salah satu campuran dalam pembuatan tempe.

Menurut hasil penelitian Azizah (2014) bahwa ada pengaruh penambahan tepung bekatul terhadap tempe koro pedang. Penambahan tepung bekatul 15%, 20%, 25% berturut-turut adalah 2,24%; 2,30%; 2,66%.

Kadar protein tempe koro pedang dipengaruhi oleh penambahan bekatul dan lama fermentasi. Kadar protein tempe koro pedang dengan penambahan tepung bekatul 15%, 20%, 25% berturut-turut 2,06%; 2,26%; 1,98%.

Menurut Astawan (2009), bahwa pembuatan tempe berbahan dasar koro pedang dengan penambahan jagung dan bekatul adalah sebesar 15%, 20% dan 25% dari berat total 200 gram, hal ini dimaksudkan untuk meningkatkan citarasa tempe koro pedang, serta ada pengaruh penambahan bekatul pada pembuatan tempe terhadap serat kasar. Dengan demikian semakin banyak penambahan bekatul pada tempe maka semakin tinggi pula serat kasarnya.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka akan dilakukan penelitian dengan judul **“PEMANFAATAN KORO PEDANG (*Canavalia ensiformis*) SEBAGAI BAHAN DASAR PEMBUATAN TEMPE DENGAN PENAMBAHAN KONSENTRASI BAHAN ISI DARI JAGUNG DAN BEKATUL YANG BERBEDA”**

B. PEMBATASAN MASALAH

Agar mudah dalam penelitian dan untuk menghindari meluasnya masalah, maka penulis membatasi masalah sebagai berikut :

1. Subyek penelitian ini adalah koro pedang, jagung dan bekatul.
2. Obyek yang diteliti adalah tempe dari bahan dasar koro pedang dengan penambahan jagung dan bekatul.
3. Parameter yang digunakan adalah uji kadar serat, protein dan organoleptik.

C. PERUMUSAN MASALAH

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini, yaitu:

Bagaimanakah pengaruh penambahan konsentrasi bahan isi dari jagung dan bekatul pada tempe yang berbahan dasar koro pedang terhadap kadar serat, protein dan organoleptik ?

D. TUJUAN PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui kadar serat pada tempe yang berbahan dasar koro pedang dengan penambahan konsentrasi bahan isi dari jagung dan bekatul.
2. Mengetahui kadar protein tempe yang berbahan dasar koro pedang dengan penambahan konsentrasi bahan isi dari jagung dan bekatul.
3. Mengetahui uji organoleptik tempe berbahan dasar koro pedang dengan penambahan konsentrasi bahan isi dari jagung dan bekatul.

E. MANFAAT PENELITIAN

Dari hasil penelitian diharapkan dapat bermanfaat :

1. Bagi IPTEK

Dapat mengetahui teknologi pangan dalam pembuatan tempe yang berbahan dasar koro pedang dengan penambahan isi dari jagung dan bekatul.

2. Bagi Peneliti

Dapat menambah wawasan dan pengetahuan tentang cara pembuatan tempe dan selanjutnya penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi untuk pembelajaran akan datang yang kaitannya dengan penelitian ini.

3. Bagi Pengrajin / Masyarakat

- a. Merupakan salah satu makanan yang dapat dikembangkan karena adanya banyak rasa yang terkandung didalam tempe itu sendiri.
- b. Dijadikan sebagai bahan dagangan untuk menambah penghasilan.
- c. Memberi kontribusi bagi pengembangan tempe, khususnya pengrajin tempe sehingga dapat menambah variasi rasa yang dijadikan sebagai lauk, hidangan, makanan tradisional dan lain sebagainya.