

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kebutuhan masyarakat meningkat seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk Indonesia. Kita bersyukur bahwa ternyata kesadaran gizi masyarakat mengalami perubahan ke arah yang lebih baik, namun di sisi lain peningkatan permintaan tidak bisa diikuti oleh peningkatan produksi nasional. Maka dari itu saya memiliki pendapat untuk menambah jenis variasi tahu dalam memanfaatkan limbah biji cempedak sebagai bahan pembuatan tahu.

Sebagaimana dijelaskan di dalam QS. Yasin: 33 tentang biji-bijian, yang berbunyi sebagai berikut:

وَعَايَةٌ لَهُمُ الْأَرْضُ الْمَيِّتَةُ أَحْيَيْنَاهَا وَأَخْرَجْنَا مِنْهَا حَبًّا فَمِنْهُ يَأْكُلُونَ



Artinya: Dan suatu tanda (kekuasaan Allah yang besar) bagi mereka adalah bumi yang mati. Kami hidupkan bumi itu dan Kami keluarkan dari padanya biji-bijian, maka dari (biji-bijian) itu mereka makan. (QS. Yasin: 33)¹

Ayat di atas menjelaskan bahwa Allah telah menghidupkan bumi mati yang tak ada tumbuhan dan tanaman di dalamnya, kemudian dengan air hujan yang diturunkannya dari langit, hingga keluarlah tumbuhan, dan kemudian dari tumbuhan itu Allah mengeluarkan biji

¹Departemen Agama. *Al Qur'an Pdf Terjemahan (Versi 2)*. Semarang. 2012. h.33.

yang sekarang telah menjadi makanan pokok mereka, lalu darinya mereka memperoleh makanan.²

Tahu merupakan salah satu makanan khas masyarakat Indonesia. Sejak dahulu masyarakat Indonesia sudah terbiasa mengkonsumsi tahu sebagai lauk pauk pendamping nasi atau makanan pokok lain seperti jagung, gandum, sagu, dan sebagainya. Seperti halnya tempe, tahu juga merupakan produk hasil olahan dari kacang kedelai (*Glycine max*).

Tahu sangat diminati oleh masyarakat Indonesia karena memiliki kandungan gizi yang cukup tinggi yakni kaya akan protein nabati dan asam amino serta merupakan sumber zat pembangun tubuh. Tahu memiliki kandungan protein nabati yang lebih baik dibandingkan protein hewani yang bersumber dari daging, susu maupun telur dan tahu memiliki protein yang hampir setara dengan daging.

Tahu sangat digemari oleh semua kalangan masyarakat, selain itu tahu juga dapat dibuat dengan mudah tanpa harus memerlukan keahlian khusus dari seseorang dengan latar belakang ilmu pengetahuan tertentu. Baik tahu dari bahan dasar biji cempedak ini dapat diproduksi dengan skala industri besar maupun industri kecil (home industry), dengan demikian produk ini dijadikan pilihan bagi wirausaha baru.³

²Abu Ja'far Muhammad bin Jarir Ath-Thabari, *Tafsir Ath-Tabari*. Pustaka Azzam. Jakarta. 2009. H. 644

³Ir. M. Lies Suprapti, *Pembuatan Tahu*, Kanisius, Yogyakarta, 2005, h. 27

Buah cempedak (*Artocarpus champeden* Spreng) menurut asal usulnya merupakan tanaman asli Indonesia. Saat ini penyebarannya sudah merambah sampai ke Malaysia dan Papua Nugini. Di Indonesia, cempedak tersebar didaerah Sumatera, Kalimantan, Sulawesi, Maluku, dan Jawa. Tanaman cempedak termasuk dalam family *Moraceae* genus *Artocarpus*, seperti nangka. Tumbuhan dikotil dengan akar tunggang dan batang yang berkambium.

Buah cempedak merupakan komonitas tumbuhan endemik kalimantan dan salah satunya banyak dijumpai di Kalimantan tengah. Di Kalimantan banyak dijumpai tanaman cempedak yang tumbuh subur di beberapa lahan kosong tanpa dirawat. Cempedak adalah buah multi manfaat. Daging buahnya kaya zat gizi, khususnya vitamin A. Tetapi masyarakat Kalimantan tengah masih sedikit membuat beraneka macam makanan dari bahan dasar cempedak dan hanya sebagai buah yang dikonsumsi daging buahnya walaupun sebenarnya kulit dan bijinya pun dapat dimanfaatkan.⁴

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis tertarik mengangkat judul penelitian yaitu: “**Perbandingan Gizi Tahu Dari Kedelai (*Glycine max*) Dan Tahu Biji Cempedak (*Artocarpus champeden* Spreng)**”.

⁴Yustina Erna Widyastuti, *Nangka Dan Cempedak*, PT: Penebar Swa daya, Jakarta, 1995, h. 23

B. Batasan Masalah

1. Biji yang digunakan yaitu biji cempedak (*Artocarpus champenden* Spreng).
2. Pengolahan biji cempedak menjadi bubur dengan cara direbus.
3. Pengolahan bubur biji cempedak menjadi tahu yang dilakukan dengan cara bantuan asam cuka yang berperan dalam proses keogulasi dalam pembuatan tahu.

C. Rumusan Masalah

Dari uraian latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana perbandingan kadar kandungan gizi (protein, lemak, air, abu dan karbohidrat) tahu biji cempedak dengan tahu biji kedelai?
2. Bagaimana hasil uji organoleptik tahu dari biji cempedak?

D. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui perbandingan kadar kandungan gizi (protein, lemak, air, abu dan karbohidrat) tahu biji cempedak dengan tahu biji kedelai.
2. Untuk mengetahui hasil uji organoleptik tahu dari biji cempedak.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat yang di dapat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi peneliti, mendapatkan ilmu pengetahuan atau pengalaman penelitian di bidang biologi, dan kimia.
2. Bagi lembaga, gagasan ini akan dapat memperkaya ilmu pengetahuan yang berasal dari institusi pendidikan.
3. Bagi masyarakat, hasil penelitian dapat memberi informasi mengenai manfaat biji cempedak sebagai bahan alternatif pilihan dalam pembuatan tahu.

F. Definisi Operasional

1. Gizi diartikan sebagai suatu proses organisme menggunakan makanan yang dikonsumsi secara normal melalui proses pencernaan, penyerapan, transportasi, penyimpanan, metabolisme dan pengeluaran zat gizi untuk mempertahankan kehidupan, pertumbuhan dan fungsi normal organ tubuh serta untuk menghasilkan tenaga.
2. Biji cempedak adalah biji yang terdapat di dalam daging buah cempedak. Bagian luar biji tersebut dilapisi oleh kulit tipis berwarna coklat dan bagian dalam biji berwarna putih.
3. Kedelai merupakan kacang-kacangan yang sangat bermanfaat bagi kesehatan.
4. Tahu merupakan salah satu jenis makanan yang dibuat dari kedelai dengan jalan memekatkan protein kedelai dan mencetaknya melalui

proses pengendapan protein pada titik isoelektrisnya, komponen terbesarnya terdiri atas air dan protein, dengan atau tanpa penambahan unsur-unsur lain yang diizinkan.

5. Pengujian organoleptik adalah pengujian yang didasarkan pada proses pengindraan. Pengindraan diartikan sebagai suatu proses fisiopsikologis, yaitu kesadaran atau pengenalan alat indra akan sifat-sifat benda karena adanya rangsangan yang diterima alat indra yang berasal dari benda tersebut.

G. Sistematika Penulisan

Proposal ini disajikan dalam tiga bab dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

Bab I berisikan tentang pendahuluan, yaitu: latar belakang, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, definisi operasional, dan sistematika penulisan.

Bab II Kajian pustaka meliputi penelitian sebelumnya, membahas tentang buah cempedak, kedelai, tahu, serta adanya kerangka berpikir.

Bab III metode penelitian, jenis penelitian deskriptif. Sampel yang digunakan dalam pengujian ini adalah tahu dari kedelai dan tahu dari biji cempedak. Teknik pengumpulan data ada dua yaitu: dengan melakukan pengujian kadar kandungan gizi (protein, lemak, air, abu dan karbohidrat) di laboratorium dan organolektif.

Bab IV hasil penelitian dan pembahasan, Pengujian ini dilakukan agar kandungan gizi yang terdapat pada tahu biji cempedak ini dapat dibandingkan dengan kadar gizi tahu yang ada pada tahu kedelai. Parameter yang diukur dalam kadar gizi ini adalah kadar protein, kadar lemak, kadar air, kadar abu, dan karbohidrat.

Bab V kesimpulan dan saran. Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa kadar gizi tahu terlihat kadar protein dan lemak pada tahu kedelai lebih tinggi secara nyata dibandingkan dengan kadar protein dan lemak pada tahu biji cempedak. Kadar karbohidrat dan abu pada tahu biji cempedak lebih tinggi secara nyata dibandingkan kadar karbohidrat dan abu pada tahu kedelai. Sementara hanya kadar air yang tidak berbeda nyata pada tahu biji cempedak dan tahu kedelai. Dan saran.