

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kacang kedelai dianggap oleh masyarakat sebagai tanaman pangan yang dapat diolah menjadi olahan pangan seperti tempe dan tahu. Kandungan yang terdapat pada kacang kedelai yaitu asam alfa-linolenat, asam lemak omega-6 dan isoflavon, genistein dan daidzein. Sedangkan kedelai kering memiliki 34% protein, 19% minyak, 34% karbohidrat (17% serat makanan), 5% mineral serta komponen lainnya termasuk vitamin, isoflavon. Kacang kedelai adalah sumber kalsium, zat besi, seng, fosfor, magnesium, tiamin, riboflavin, niasin dan asam folat. Kedelai juga mengandung sejumlah besar asam amino esensial untuk tubuh manusia, serta merupakan sumber yang baik dari protein dan minyak sayur (Waliyansyah, 2020).

Tempe adalah makanan yang sudah tidak asing lagi bagi masyarakat khususnya di Indonesia. Makanan ini kaya akan kandungan gizi terutama protein, selain harganya yang lebih murah dibandingkan dengan sumber protein yang berasal dari hewani rasanya pun sangat digemari oleh masyarakat, selain sebagai lauk pauk untuk makan, sekarang tempe juga dikembangkan menjadi makanan ringan salah satunya keripik tempe (Alvina & Hamdani, 2019).

Tempe merupakan pangan tradisional Indonesia yang dihasilkan melalui fermentasi kedelai oleh kapang *Rhizopus sp.* Kapang yang berkembang

biak ini akan membentuk hifa, yaitu benang putih yang mengelilingi permukaan biji kedelai dan membentuk sekumpulan *misellium* yang menyatukan biji kedelai satu sama lain, membentuk struktur yang kompak dan tekstur yang padat. Tempe memiliki banyak kegunaan bagi tubuh manusia, antara lain menurunkan flatulensi dan diare, menghambat biosintesis kolesterol dalam hati, mencegah oksidasi LDL, menurunkan total kolesterol dan triasilgliserol, meningkatkan enzim antioksidan SOD, dan menurunkan risiko kanker rectal, prostat, payudara, dan kolon (Astawan *et al.*, 2013). Salah satu makanan yang berbahan baku kedelai adalah keripik tempe, yaitu tempe tipis yang telah digoreng hingga kering seperti kerupuk, teksturnya kering dan renyah. Tempe yang digunakan untuk keripik tempe ini berasal dari tempe yang sudah dipotong berukuran tipis. Apabila disimpan di tempat kering dan tertutup rapat keripik tempe dapat bertahan hingga beberapa minggu (Nita, 2010).

Pembuatan keripik tempe pada umumnya agak rumit dan memerlukan waktu yang cukup lama, karena memerlukan proses pencelupan pada adonan campuran tepung beras dan tapioka basah sebelum digoreng. Oleh karena itu perlu dicari inovasi pangan pada pembuatan keripik tempe agar lebih efisien, mudah dan cepat, dimana tepung beras dan tepung tapioka sudah ditambahkan pada pembuatan tempe kedelai. Sehingga, ketika akan dilakukan penggorengan tidak perludicelupkan ke dalam adonan lagi, cukup dicelup larutan bumbu.

Untuk saat ini belum ada penelitian tentang pengaruh perbandingan tepung beras dan tepung tapioka pada pembuatan tempe terhadap karakteristik

keripik tempe. Beberapa penelitian sebelumnya antara lain penelitian Nifah (2015) tentang pengaruh proporsi tepung tapioka–tempe dan metode pembuatan adonan terhadap sifat organoleptik dan fisik kerupuk tempe. Kusumaningsih (2002) melakukan studi pengolahan tempe gembus menjadi keripik dengan kajian proporsi tepung pelapis. Hastian (2022) meneliti pengaruh jenis tepung terhadap karakteristik karbohidrat dan organoleptik kerupuk *stick* tempe. Penelitian Apriliani (2020) tentang efek formulasi kedelai dan rumput laut dalam pembuatan tempe terhadap kandungan karbohidrat dan serat. Selanjutnya Susanto (2014) meneliti pengaruh proporsi tepung tempe semangit dan tepung tapioka serta penambahan air terhadap karakteristik kerupuk tempe semangit.

Berdasarkan hal tersebut maka akan dilakukan penelitian berjudul “Pengaruh Perbandingan Tepung Beras dan Tapioka pada Pembuatan Tempe Terhadap Karakteristik Keripik Tempe” menggunakan dua faktor. Faktor pertama rasio pemakaian tepung beras dan tepung tapioka, faktor kedua perbandingan tepung beras dan tapioka dengan kedelai.

Data yang diperlukan dalam penelitian ini sifat kimia (kadar air, kadar protein, kadar lemak, kadar abu dan kadar karbohidrat), sifat fisik (warna, tekstur, higroskopisitas), dan organoleptik (aroma, warna, rasa, dan tekstur). Data yang diperoleh akan dianalisis dengan metode *Analysis of Variance* (ANOVA) menggunakan SPSS. Jika berpengaruh nyata dilanjutkan dengan *Duncan Multiple Range Test* (DMRT).

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimanakah pengaruh perbandingan tepung beras dan tepung tapioka pada pembuatan tempe terhadap karakteristik keripik tempe.
2. Bagaimanakah pengaruh perbandingan campuran tepung beras dan tepung tapioka dan kedelai dalam pembuatan tempe terhadap karakteristik keripik tempe.
3. Berapakah perbandingan campuran tepung beras dan tapioka serta perbandingan tepung tepung dan kedelai yang menghasilkan keripik tempe yang paling disukai panelis.

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk menganalisis pengaruh perbandingan tepung beras dan tepung tapioka pada pembuatan tempe terhadap karakteristik keripik tempe.
2. Untuk menganalisis pengaruh perbandingan campuran tepung beras dan tepung tapioka dan kedelai dalam pembuatan tempe terhadap karakteristik keripik tempe.
3. Untuk menganalisis campuran perbandingan tepung beras dan tapioka serta perbandingan tepung dan kedelai yang menghasilkan keripik tempe yang paling disukai panelis.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini dapat memberikan informasi atau cara membuat tempe dengan penambahan tepung beras dan tepung tapioka pada adonan kedelai, serta memberi informasi membuat keripik tempe yang efektif.