

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara penghasil kelapa sawit terbesar di dunia dengan luas perkebunan kelapa sawit mencapai 15,08 juta hektare (ha) dan produksi minyak sawit mentah (crude palm oil/CPO) Indonesia sebesar 46,88 juta ton pada 2021. Selain minyak kelapa sawit, masih banyak olahan lain dari bagian tanaman kelapa sawit yang masih minim produksinya dan jarang diketahui oleh masyarakat luas yaitu seperti umbut kelapa sawit (Idris, 2018).

Selain itu, penelitian mengenai umbut dilakukan Ridwansyah, (2006) tentang batang kelapa sawit yang berjudul 'Pemanfaatan pati kelapa sawit sebagai bahan baku dekstrin". Menyatakan bahwa batang kelapa sawit menghasilkan 4.7% pati. Kualitas pati yang dihasilkan dari batang kelapa sawit lebih rendah dibandingkan dengan sagu dan tapioka. Pati kelapa sawit memiliki kadar lemak (0,37%), abu (0,68%), serat (1,78%) lebih tinggi dari pati sagu dan tapioka, tetapi memiliki kandungan amilosa (28,76%) yang lebih rendah. Suhu gelatinisasi pati

kelapa sawit (77°C) sama dengan sagu tetapi lebih besar dari tapioka, sedangkan derajat putih pati (83,02%) dan kejernihan pasta (15,4%) lebih kecil dari sagu dan tapioka, dan kandungan pati yang tertinggi terdapat bagian paling pucuk atas pohon kelapa sawit.

Umbut kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq) merupakan pangkal ujung kelapa sawit yang akan tumbuh menjadi pelepah kelapa sawit yang bertekstur lunak. Masyarakat suku Dayak sering memanfaatkan umbut kelapa sawit ini sebagai sayur untuk dikonsumsi sehari-hari. Pada saat replanting, jumlah umbut sawit sangat banyak dan juga mudah rusak, umbut sawit ini tidak dimanfaatkan secara optimal. Umbut sawit sangat potensial karena mengandung berbagai zat nutrisi yang dibutuhkan tubuh dan sebagai alternatif sumber karbohidrat. Kandungan karbohidrat pada umbut kelapa sawit ini sebenarnya sangat bisa dikembangkan menjadi makanan fungsional yang baik untuk dikonsumsi masyarakat. Oleh karena itu, umbut kelapa sawit dapat digunakan sebagai tepung umbut untuk dimanfaatkan pada pembuatan kerupuk.

Kerupuk merupakan makanan ringan yang sangat populer di kalangan masyarakat Indonesia sebagai lauk

hidangan. Umumnya teknik pembuatan kerupuk terdiri atas tiga proses yaitu pembuatan adonan, pengeringan, dan pemasakan (bisa digoreng dengan minyak atau pasir, atau dibakar). Kerupuk biasanya dijual dalam bentuk kemasan kerupuk yang belum atau sudah digoreng. Komposisi bahan dalam pembuatan kerupuk terdiri dari bahan utama dan bahan tambahan. Bahan utama yaitu tepung yang berpati tinggi dan bahan tambahan seperti garam, penyedap rasa, dan bawang putih. Kerupuk yang beredar di masyarakat umumnya mengandung kadar protein yang rendah. Sehingga, penelitian ini juga memanfaatkan tepung tempe untuk meningkatkan kadar protein dalam kerupuk.

Tempe sangat sering dikonsumsi untuk makanan sehari-hari karena harganya yang murah dan mudah didapatkan di pasar ataupun di warung kecil. Menurut penelitian Jäger, dkk (2017), setiap 100 gram tempe mengandung 20,8 gram protein; 8,8 gram lemak; 1,4 gram serat; 155 mg kalsium; 326 mg fosfor; 4 mg zat besi; 0,19 mg vitamin B1; dan 34 µg karoten. Selain dikonsumsi untuk makanan sehari-hari, tempe juga dapat dimanfaatkan sebagai tepung dengan masa simpan yang lebih lama dibandingkan pemanfaatan olahan tempe biasanya. Tepung tempe berasal dari proses

pengeringan kemudian dihaluskan hingga menjadi tepung tempe. Berdasarkan hasil penelitian terdahulu, untuk mendapatkan tepung tempe sebanyak 85 gram dibutuhkan tempe segar sebanyak 200 gram yang akan digunakan sebagai kerupuk tempe. Tepung tempe mengandung beberapa unsur yang sangat diperlukan oleh tubuh diantaranya protein, fosfor, zat besi dan kalsium serta berbagai unsur lain yang bermanfaat bagi tubuh. Bila dibandingkan tempe segar, tepung tempe lebih tahan lama dan lebih mudah digunakan dalam pengolahan pangan.

Berdasarkan uraian di atas, maka dalam penelitian ini akan mencoba menemukan proporsi tepung umbut kelapa sawit dan tepung tempe yang tepat pada pembuatan kerupuk yang disukai konsumen.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah diuraikan, permasalahan didapatkan yaitu :

1. Bagaimana pengaruh perbandingan tepung umbut kelapa sawit dengan tapioka terhadap karakteristik kimia kerupuk umbut kelapa sawit.
2. Bagaimana pengaruh penambahan tepung tempe terhadap karakteristik kimia kerupuk umbut kelapa sawit.

3. Bagaimana pengaruh perbandingan tepung umbut kelapa sawit dengan tapioka dan penambahan tepung tempe agar di hasilkan kerupuk dengan karakteristik yang memenuhi SNI 01-2713-1999 dan disukai konsumen.

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah mempelajari pengaruh perbandingan tepung umbut kelapa sawit dan tapioka dengan penambahan tepung tempe yang tepat sehingga dihasilkan kerupuk yang disukai konsumen.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian adalah sebagai berikut:

1. Merupakan informasi pemanfaatan bahan limbah umbut kelapa sawit dan tapioka yang berguna untuk pembuatan kerupuk yang disukai masyarakat luas.
2. Informasi penggunaan tepung tempe untuk meningkatkan nilai gizi pada kerupuk umbut kelapa sawit.