

## BAB I PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

*Rice paper* merupakan makanan yang berasal dari Vietnam yang telah masuk ke Indonesia. *Rice paper* biasa digunakan untuk membungkus aneka isian makanan menjadi *spring roll* yang bernama asli *goi cuon* ini berbentuk mirip dengan lumpia (Amanah F. Nadhira, 2021). *Rice paper* memiliki karakteristik kulit yang berwarna putih agak transparan, tipis sekitar 0,1-0,2 mm, kering dan rasanya yang netral atau tidak memiliki rasa khusus sehingga bisa digunakan untuk isian makanan asin atau manis (Dewi *et al.*, 2022). Proses pembuatan *rice paper* yang tidak melalui penggorengan menjadikan *rice paper* sebagai salah satu kudapan sehat dan disukai oleh para pecinta gaya hidup sehat (Faridha *et al.*, 2023). Umumnya *rice paper* berbahan dasar beras (Dewi *et al.*, 2022). Beras biasa atau non ketan memiliki kandungan amilosa yang cukup tinggi, sedangkan menurut (Putriningsih *et al.*, 2018) pembuatan *rice paper* menggunakan bahan yang memiliki kadar amilosa tinggi dan sedikit kadar pati menghasilkan *rice paper* yang mudah robek. Beras ketan hitam merupakan salah satu jenis beras yang memiliki kadar amilosa yang sedikit dan amilopektin yang besar, selain itu memiliki kandungan gizi yang lebih baik.

Beras ketan hitam merupakan salah satu varietas *Oryza sativa*. *L* golongan *glutinous rice*. Berdasarkan fisiknya, beras ketan hitam memiliki warna yang mengkilat, serta sangat pulen dan lengket apabila dimasak. (Priyanto, 2012). Warna beras ketan hitam disebabkan oleh sel-sel pada kulit ari yang mengandung antosianin. Antosianin senyawa yang baik untuk kesehatan karena termasuk dalam aktivitas antioksidan atau penangkal radikal bebas (Lin *et al.*, 2015). Menurut pernyataan dari (Arifin *et al.*, 2023) aktivitas antioksidan dari beras ketan hitam antara 69,89-81,35%. Beras ketan hitam memiliki kadar amilosa sebesar 7,26% sedangkan kadar amilopektinnya sebesar 64,49% dengan kadar pati 71,25% (Yenrina *et al.*, 2019). Banyaknya kandungan amilopektin dan sedikitnya amilosa pada beras ketan hitam dapat menjadikan tekstur *rice paper* yang terlalu lengket dan lembek (Hardoko *et al.*, 2021), sehingga tetap dibutuhkan bahan yang mengandung amilosa lebih tinggi dari pada beras ketan hitam untuk memperkokoh *rice paper* dan tidak mudah sobek, yaitu tepung tapioka.

Tepung tapioka merupakan pati murni yang diperoleh dari ekstraksi penggilingan singkong (Puspita Dewi *et al.*, 2018). Tepung tapioka memiliki kadar pati yang lebih tinggi dibanding beras IR64 yang dijadikan bahan baku *rice paper* pada penelitian dari yaitu 77% sampai 81% kadar amilosa tepung tapioka berkisar antara 22% sampai 28% dan kadar amilopektin berkisaran 50% sampai 58% (Imam *et al.*, 2014). Pada penelitian Putriningsih (2018), menunjukkan semakin besar proporsi tepung tapioka, *rice paper* memiliki hasil yang semakin baik. Pemaksimalan elastisitas dari *rice paper*, perlu dilakukan bahan tambahan lain. Bahan tambahan pangan tersebut salah satunya yaitu karagenan.

Karagenan dalam fase kontinyu gel pati berdampak pada ukuran dan kondisi permukaan butiran pati yang membengkak sehingga penambahan karagenan pada *rice paper* dapat membuat tekstur elastis lebih baik (Anggara dan Harnani, 2023). Adapun jenis-jenis karagenan berdasarkan sumber bahan baku dan gugus fungsional dapat dibagi menjadi kapa, iota, dan lambda karagenan (Herawati, 2018). Menurut pernyataan dari (Glicksman, 1984) menyatakan bahwa karagenan yang memiliki karakteristik gel paling elastis dan kohesif adalah iota karagenan, sedangkan kappa karagenan mengental saat di air panas tapi saat pendingin gelnnya keras dan rapung seperti agar agar dan lamda karagenan memiliki karakteristik *non-gelling*. Selain memperbaiki tekstur yang elastis menurut pernyataan dari (Afgani *et al.*, 2024) menyatakan bahwa karagenan dapat meningkatkan daya rehidrasi *rice paper*, daya rehidrasi terbaik yaitu pada persentase 1%. Sehingga pada penelitian ini yang akan ditambahkan untuk memperbaiki karakteristik *rice paper* merupakan iota karagenan.

Berdasarkan uraian diatas penelitian ini bertujuan untuk memperbaiki karakteristik fisikokimia dan organolaptik pada produk *rice paper* dengan penambahan proporsi tepung tapioka dengan tepung beras ketan hitam serta penambahan iota karagenan. Sehingga keterbaruan penelitian ini adalah pengujian kandungan gizi dan inovasi baru pada produk.

## **B. Tujuan Penelitian**

1. Mengetahui pengaruh proporsi tepung beras ketan hitam dengan tepung tapioka serta penambahan iota karagenan terhadap konsistensi fisikokimia dan organolaptik *rice paper* dengan analisa terbaik

2. Menentukan perlakuan terbaik proporsi tepung beras ketan hitam dengan tepung tapioka serta penambahan iota karagenan yang menghasilkan *rice paper* dengan konsistensi fisikokimia dan organoleptik terbaik

### **C. Manfaat Penelitian**

1. Sebagai diversifikasi terhadap produk olahan tepung beras ketan hitam dengan tepung tapioka serta penambahan iota karagenan menjadi produk pangan baru yaitu *rice paper*
2. Untuk meningkatkan karakteristik fisikokimia dan organoleptik *rice paper* terhadap penggunaan tepung beras ketan hitam dengan tepung tapioka serta penambahan iota karagenan