

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang

Rice paper merupakan salah satu *edible film* yang berfungsi sebagai kemasan primer untuk makanan. *Rice paper* memiliki bentuk lembaran seperti kertas dengan warna yang transparan dan tekstur yang kenyal (Putriningsih *et al.*, 2018). Kegunaan *rice paper* sama seperti kulit lumpia yang diaplikasikan dengan cara pemberian isian dan kemudian digulung dan dilipat, namun bedanya *rice paper* harus dibasahi terlebih dahulu sebelum pengaplikasiannya. *Rice paper* berasal dari negara Vietnam namun seiring dengan berkembangnya teknologi *rice paper* mulai populer dan banyak digunakan di berbagai negara lain termasuk di Indonesia. Berbagai macam olahan *rice paper* mulai banyak ditemukan seperti *rice paper* dengan isian sayuran, isian daging, isian *seafood*, dan bahkan dapat juga diisi oleh coklat dan buah. Pembuatan *rice paper* umumnya menggunakan beras atau tepung beras sebagai bahan utama pembuatannya.

Beras merupakan bahan pangan pokok penduduk Indonesia yang berasal dari gabah kering giling. Menurut BPS (2022), produksi beras di Indonesia pada tahun 2021 mencapai angka 31,36 juta ton dari produksi padi sebesar 54,42 juta ton. Pada proses pengolahannya, tidak semua gabah dapat menjadi beras namun juga menghasilkan produk samping seperti salah satunya yaitu beras menir. Beras menir merupakan beras yang memiliki ukuran lebih kecil dari beras utuh namun memiliki kandungan nutrisi yang lebih tinggi daripada beras utuh (Fitriani *et al.*, 2021). Beras menir belum banyak digunakan dalam pengolahan industri pangan dan lebih banyak digunakan sebagai pakan ternak. Dengan kandungan nutrisi yang lebih tinggi dari beras utuh, beras menir sangat berpotensi untuk diolah lebih lanjut.

Beras menir dapat diolah menjadi berbagai macam olahan pangan seperti serpihan sereal beras menir dengan penampahan tepung pisang oleh Fitriani *et al.* (2021), es krim beras menir oleh Fawzia & Omaira (2017), dan biskuit oleh Okpala & Egwu (2015). Salah satu olahan lain yang dapat dilakukan dan belum pernah dilakukan

sebelumnya yaitu pembuatan *rice paper* dengan substitusi tepung beras menjadi tepung beras menir dan dilakukan kombinasi dengan tepung tapioka. Selain melakukan inovasi, penggunaan beras menir ini juga dilakukan untuk memanfaatkan nilai nutrisi yang terkandung dalamnya. Pembuatan *rice paper* substitusi bahan ini dinamakan *Gelatin Paper*. Pemberian nama *gelatin paper* dikarenakan selain dilakukan kombinasi antara tepung beras menir dan tepung tapioka juga diberikan penambahan gel gelatin sebagai sumber kolagen. Penambahan gelatin ini berfungsi sebagai pengganti air dalam pembuatan *rice paper* juga sebagai *thickening agent* (Agustin, 2013).

Gelatin merupakan senyawa turunan dari kolagen yang diperoleh melalui proses hidrolisis parsial dari kolagen. Sebagian besar gelatin di Indonesia masih di peroleh dari hasil impor pada produksi internasional yang mencapai 969.755 kg pada tahun 2022 (BPS, 2022). Sebagian besar produksi gelatin internasional berasal dari sumber daya hewan non halal yaitu babi walaupun dapat juga terbuat dari sapi (Gomez-Guillen *et al.*, 2011). Oleh karena banyaknya penggunaan gelatin impor dengan bahan yang tidak halal diperlukan pengembangan pemanfaatan sumber daya hewan lokal yang halal dalam pembuatan gelatin seperti dari ceker ayam. Pemilihan penggunaan ceker ayam yaitu dikarenakan persediaannya yang melimpah dengan tingkat konsumsi yang relatif rendah. Pemanfaatan ceker ayam dalam pembuatan gelatin dinilai cukup berpotensi jika dilihat dari kandungan protein yang tinggi yaitu sekitar 20,10% dan kandungan kolagen sebesar 12,08%. Selain itu, kandungan kolagen yang terdapat pada ceker ayam memiliki komposisi asam amino dan berat molekul yang serupa dengan kolagen komersial (Hashim *et al.*, 2014).

Pada penelitian ini dilakukan pembuatan *rice paper* dengan substitusi bahan baku utama berupa tepung beras menir dan tepung beras tapioka dengan penambahan gel gelatin yang dinamakan *gelatin paper*. Pembuatan *gelatin paper* ini dilakukan sebagai upaya untuk memanfaatkan kandungan nutrisi dari beras menir dan mengupayakan kehalalan dari gelatin. Penelitian ini juga mengkaji perbandingan

kombinasi tepung beras menir dan tepung tapioka untuk menghasilkan gelatin paper yang dianalisis secara kimia, fisik, dan juga sensori.

1.2. Hipotesis

H₀ = Perbandingan penggunaan tepung tapioka dan tepung beras menir tidak berpengaruh terhadap karakteristik fisik, kimia, dan sensori pada gelatin *paper* yang dihasilkan.

H₁ = Perbandingan penggunaan tepung tapioka dan tepung beras menir berpengaruh terhadap karakteristik fisik, kimia, dan sensori pada gelatin *paper* yang dihasilkan.

1.3. Rumusan masalah

1. Bagaimana deskripsi karakteristik fisik, kimia, dan sensori dari gelatin *paper* yang dihasilkan dari berbagai kombinasi perlakuan?
1. Bagaimana hubungan antara karakteristik fisik, kimia, dan sensori dari gelatin *paper*?
2. Bagaimana pengaruh perbandingan penggunaan tepung tapioka dan tepung beras menir terhadap karakteristik fisik, kimia, dan sensori gelatin *paper* pada penerimaan panelis?

1.4. Tujuan penelitian

1. Mendeskripsi karakteristik fisik, kimia, dan sensori dari gelatin *paper* yang dihasilkan dari perbandingan penggunaan tepung tapioka dan tepung beras menir.
2. Menganalisis hubungan karakteristik fisik, kimia, dan sensori dari gelatin *paper*.
3. Menentukan perbandingan penggunaan tepung tapioka dan tepung beras menir terhadap karakteristik fisik, kimia, dan sensori gelatin *paper* yang paling diterima oleh panelis.