

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang

Kwetiau merupakan makanan tradisional yang populer di Asia terutama Asia Timur dan Asia Tenggara (Fadiati *et al.*, 2014). Kwetiau pada umumnya berbahan dasar beras putih yang memiliki tekstur kenyal, halus dan lembut. Kwetiau digolongkan menjadi dua jenis yaitu kwetiau basah dan kwetiau kering. Kwetiau basah memiliki kandungan air yang cukup tinggi yaitu 63%-65% (Meiliena, 2016), mudah rusak dan hanya bertahan 1 hari sedangkan kwetiau kering memiliki kadar air yang rendah yaitu 12% (BSN, 2011), tidak mudah rusak setelah dimasak dan dapat disimpan dalam waktu lama. (Siahaan *et al.*, 2015).

Pembuatan kwetiau basah dilakukan dengan cara merendam beras selama satu malam kemudian beras dihancurkan dengan *blender* sehingga menghasilkan bubur beras yang akan dituang ke dalam loyang atau cetakan dan dikukus selama 5-6 menit. Setelah pengukusan dihasilkan kwetiau yang siap di masak (Thomas *et al.*, 2014). Pembuatan kwetiau basah dapat dimodifikasi dengan proses pengeringan setelah proses pengukusan sehingga dihasilkan kwetiau kering yang tidak mudah rusak dan dapat disimpan dalam waktu lama.

Pada umumnya, kwetiau kering yang berada di pasar berbahan dasar beras putih. Variasi kwetiau kering yang kurang beragam dan dengan tujuan penganeekaragaman jenis kwetiau kering maka pada penelitian ini digunakan beras hitam sebagai bahan baku utama yang dapat memberikan nilai tambah bagi konsumen.

Beras hitam merupakan varietas lokal yang mulai populer dan memiliki nilai tambah bagi konsumen (Mangiri *et al.*, 2016). Beras hitam memiliki kandungan serat sebanyak 7,6 (g/100g) (Hernawan dan Vita, 2016). Beras hitam mengandung senyawa antioksidan berupa senyawa antosianin yang tinggi yaitu 80% (Caro *et al.*, 2013). Selain itu beras hitam memiliki rasa “*nutty*” dan tekstur yang halus (Ujawall, 2016).

Berdasarkan kelebihan kwetiau kering dan keunggulan beras hitam, maka pada penelitian ini akan dibuat kwetiau kering beras hitam. Hasil penelitian pendahuluan menunjukkan kelemahan kwetiau yang berbahan dasar beras hitam yaitu kurang elastis setelah direhidrasi. Sifat mudah patah dan kurang elastis tersebut dikarenakan kandungan amilosa dalam beras hitam 39,41% dan amilopektin 60,59% (Hernawan dan Vita, 2016). Kandungan tersebut akan mempengaruhi penyerapan jumlah air dalam bahan yang akan menentukan karakteristik kwetiau kering yang dihasilkan. Semakin tinggi jumlah air yang diserap maka kwetiau kering yang dihasilkan tidak mudah patah dan elastis.

Salah satu cara memperbaiki karakteristik kwetiau kering beras hitam tersebut adalah menambahkan pati kedalam adonan kwetiau. Pati yang biasanya digunakan pada kwetiau kering adalah pati tapioka (Fu, 2008). Menurut Anggraini (2002), pati tapioka memiliki kandungan amilopektin yang tinggi (83%). Peran pati tapioka tersebut akan terjadi pada proses gelatinisasi saat pemasakan. Gelatinisasi merupakan proses masuknya air ke dalam pati yang menyebabkan terjadinya pembengkakan granula. Pembengkakan granula tersebut akan menyebabkan amilosa dan amilopektin berdifusi keluar dari granula dan akan membentuk matriks yang seragam sehingga kekuatan ikatan antar granula meningkat (Juniawati, 2003).

Pada penelitian ini penambahan pati tapioka dalam kwetiau kering beras hitam dapat memberikan sifat kenyal dan elastis namun dapat menurunkan daya rehidrasi kwetiau kering beras hitam sehingga perlu ditambahkan STPP sebesar 0,4% yang bertujuan untuk meningkatkan daya rehidrasi tersebut. Berdasarkan penelitian pendahuluan, penambahan STPP 0,4% memberikan daya rehidrasi yang baik. Batas penggunaan STPP adalah 0,5%, jika melebihi akan mempengaruhi kenampakan produk dan terasa pahit (Harahap, 2007).

Penambahan pati tapioka dapat mempengaruhi sifat fisikokimia dan organoleptik kwetiau beras hitam yang dihasilkan. Pada penelitian ini diharapkan penambahan pati tapioka dapat memperbaiki karakteristik kwetiau beras hitam yang dihasilkan. Pati tapioka yang ditambahkan sebesar 4%, 6%, 8%, 10%, 12%, 14% dan 16% dari berat adonan kwetiau. Penggunaan pati tapioka dibawah 4% akan menghasilkan kwetiau yang kurang kenyal, sedangkan batas maksimum pati yang ditambahkan sebesar 16% dikarenakan di atas jumlah tersebut karakteristik kwetiau beras hitam yang dihasilkan menjadi lebih liat sehingga tidak memenuhi karakteristik kwetiau pada umumnya. Oleh karena itu, pada penelitian ini dilakukan penambahan berbagai konsentrasi pati tapioka yang dapat memberikan pengaruh terhadap karakteristik fisikokimia dan organoleptik kwetiau kering beras hitam.

1.2. Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh perbedaan tapioka terhadap karakteristik fisikokimia dan organoleptik kwetiau kering beras hitam?

4

2. Berapakah perbedaan konsentrasi tapioka yang menghasilkan kwetiau kering beras hitam yang paling disukai secara organoleptik.

1.3. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh perbedaan tapioka terhadap karakteristik fisikokimia dan organoleptik kwetiau kering beras hitam.
2. Mengetahui perbedaan konsentrasi tapioka yang menghasilkan kwetiau kering beras hitam yang paling disukai secara organoleptik.

1.4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini meningkatkan nilai tambah dan penganekaragaman jenis kwetiau.