

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pada umumnya manusia membutuhkan pangan untuk kehidupan sehari-harinya, karena pangan merupakan kebutuhan yang sangat mendasar. Salah satu sumber bahan pangan dapat diperoleh dari tumbuhan yang beraneka ragam jenisnya, sehingga mendorong manusia untuk menjadi kreatif dan juga inovatif dalam mengolah suatu bahan pangan. Hal ini didukung dengan adanya perkembangan kuliner yang semakin pesat. Salah satu contoh olahan bahan pangan adalah mochi.

Mochi adalah kue basah khas asal Jepang yang berbahan dasar beras ketan, yang ditumbuk hingga lembut dan lengket, kemudian dibentuk bulat-bulat kecil. Mochi memiliki rasa yang khas yaitu lembut di saat pertama kali dimakan, dan lama kelamaan menjadi lengket pada kunyahan selanjutnya (Anonim, 2017). Rasanya yang manis membuat kue kecil khas Jepang ini sangat digemari, bukan saja di negara asalnya Jepang namun kini sudah berkembang diseluruh dunia termasuk Indonesia. Di Indonesia, mochi menjadi salah satu ciri khas oleh-oleh di kota Sukabumi-Jawa Barat.

Namun demikian, indeks glikemik yang terkandung dalam bahan pembuat mochi ini yakni beras ketan putih, cukup tinggi. Menurut Rimbawan dan Siagian (2004), indeks glikemik (IG) adalah tingkatan pangan menurut efeknya dalam meningkatkan gula darah. Pangan yang mempunyai IG tinggi bila dikonsumsi akan meningkatkan kadar gula dalam

darah dengan cepat tinggi. Sebaliknya, pangan yang menaikkan kadar gula darah dengan lambat memiliki IG rendah. Nilai IG pangan dikelompokkan menjadi IG rendah (<55), sedang (55-70) dan tinggi (>70).

Menurut Indrasari *et al.*, (2008), beras ketan putih memiliki indeks glikemik yang tinggi karena kandungan amilosanya yaitu 87, sehingga membuatnya tidak tepat dikonsumsi bagi penderita diabetes. Makanan dengan indeks glikemik tinggi dapat menyebabkan lonjakan gula darah yang dapat menyebabkan komplikasi kardiovaskular pada penderita diabetes.

Selain beras ketan putih, gula juga digunakan sebagai bahan tambahan dalam pembuatan mochi karena digunakan sebagai pemberi rasa manis. Menurut Agus (2017), selain sebagai pemberi rasa manis, gula juga dapat memberikan energi pada konsumennya. Namun, konsumsi gula yang berlebih seringkali menimbulkan berbagai masalah kesehatan seperti obesitas dan diabetes mellitus.

Untuk mengatasi masalah kesehatan ini namun tetap dapat memenuhi kebutuhan pangan, maka diperlukan alternatif untuk menggantinya. Yaitu penggunaan substitusi beras ketan hitam dan juga pemanis dari daun stevia.

Beras ketan hitam (*Oryza sativa*. var. *glutinosa*) merupakan salah satu varietas beras berpigmen yang telah lama dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia sebagai bahan makanan. Hal ini dikarenakan beras ketan hitam

ini memiliki serat yang tinggi. Beras ketan hitam mempunyai warna ungu kehitaman, warna tersebut dihasilkan oleh zat antosianin yang terkandung pada beras ketan hitam (Nailufar *et al*, 2012). Menurut informasi dari Aligita (2007), beras ketan hitam diketahui mengandung senyawa golongan antosianin yang memiliki beberapa aktivitas farmakologi, salah satunya adalah aktivitas antioksidan.

Beberapa fungsi antosianin antara lain menghambat sel tumor, meningkatkan kemampuan penglihatan mata, meningkatkan daya tahan tubuh terhadap penyakit, serta mampu mencegah obesitas dan diabetes (Nailufar *et al*, 2012).

Tidak hanya penggunaan substitusi beras ketan hitam saja, namun perlu dilakukan alternatif pengganti pemanis yang diharapkan adalah pemanis yang rendah kalori sehingga aman dikonsumsi dalam jangka panjang oleh para penderita penyakit diabetes maupun penderita penyakit lainnya, salah satunya adalah daun stevia. Buchori (2007) mengungkapkan daun stevia berisi *glycoside* yang mempunyai rasa manis tapi tidak menghasilkan kalori. *Stevioside* dan *rebaudioside* merupakan konstituen utama dari *glycoside* dengan gabungan dari molekul gula yang berbeda seperti yang terdapat pada tanaman stevia. *Glycoside* yang digunakan secara komersial dinamakan *stevioside* yang memberikan rasa manis 250-300 kali dari gula.

Berdasarkan hal diatas perlu adanya penelitian terhadap makanan-makanan khas suatu daerah seperti mochi yang diperkaya dengan sumber antioksidan yang tinggi dan juga rendah kalori. Sejauh ini belum ada dilakukannya penelitian gabungan kombinasi tersebut terhadap produk mochi ini, sehingga penulis tertarik untuk meneliti pengaruh substitusi ketan hitam dan pemanis dari daun stevia terhadap produk mochi terutama karakteristik proksimat, antioksidan dan sensorisnya.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka perumusan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut,

1. Bagaimana pengaruh perbandingan tepung ketan terhadap karakteristik proksimat, antioksidan dan sensoris dalam pembuatan mochi?
2. Bagaimana pengaruh perbandingan konsentrasi pemanis terhadap karakteristik proksimat, antioksidan dan sensoris dalam pembuatan mochi?
3. Bagaimana pengaruh interaksi perbandingan tepung ketan dan perbandingan konsentrasi pemanis terhadap karakteristik proksimat, antioksidan dan sensoris dalam pembuatan mochi?
4. Manakah perlakuan yang memiliki hasil analisis proksimat (kandungan gizi), antioksidan dan sensoris terbaik?

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan diadakannya penelitian ini adalah sebagai berikut,

1. Mengetahui pengaruh perbandingan tepung ketan terhadap karakteristik proksimat, antioksidan dan sensoris dalam pembuatan mochi.
2. Mengetahui pengaruh perbandingan konsentrasi pemanis terhadap karakteristik proksimat, antioksidan dan sensoris dalam pembuatan mochi.
3. Mengetahui pengaruh interaksi perbandingan tepung ketan dan perbandingan konsentrasi pemanis terhadap karakteristik proksimat, antioksidan dan sensoris dalam pembuatan mochi.
4. Mengetahui perlakuan yang memiliki hasil analisis proksimat (kandungan gizi), antioksidan dan sensoris terbaik.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut,

1. Memberikan informasi kepada peneliti berikutnya mengenai pengaruh substitusi ketan hitam dan penambahan pemanis dari ekstrak daun stevia terhadap karakteristik proksimat, antioksidan dan sensoris mochi.
2. Menambah ilmu pengetahuan mengenai pemanfaatan ketan hitam dan daun stevia sebagai bahan substitusi pembuatan mochi yang kaya akan antioksidan dan rendah kalori.

E. Hipotesis

Hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut,

1. Diduga penggunaan substitusi ketan hitam memberikan hasil yang baik terhadap karakteristik proksimat, antioksidan dan sensoris pada mochi.
2. Diduga penambahan pemanis dari ekstrak daun stevia memberikan hasil yang baik terhadap karakteristik proksimat, antioksidan dan sensoris pada mochi.
3. Diduga interaksi perlakuan memberikan hasil yang baik terhadap karakteristik proksimat, antioksidan dan sensoris pada mochi.
4. Diduga perlakuan yang terbaik pada analisis proksimat dan antioksidan adalah perlakuan K4G3 dan perlakuan terbaik analisis sensoris adalah perlakuan K1G2.