

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Di Indonesia, nasi adalah hasil produk dari beras dan merupakan makanan utama yang dikonsumsi sebagai sumber karbohidrat. Umumnya nasi yang dimasak dari beras biasanya memerlukan waktu pemasakan sekitar 20-30 menit sampai nasi menjadi matang. Nasi instan merupakan produk dari beras yang sudah melalui proses pengolahan untuk menjadi makanan siap saji dan tanpa perlu adanya proses pengolahan yang rumit lagi untuk mengkonsumsinya. Untuk menghasilkan nasi instan beras dibuat menjadi berporous sehingga air dan panas lebih cepat terserap ke dalam biji beras yang telah diberi perlakuan sehingga proses gelatinisasi menjadi lebih cepat dan menyebabkan waktu memasak beras juga menjadi lebih cepat (Pamungkas *et al.*, 2013).

Parboiled rice disebut juga beras pratanak. Prinsip *parboiled rice* adalah memperoleh biji yang patinya sudah tergelatinisasi sebelum digiling (Sutrisno, 2009). Proses pratanak akan melekatkan komponen zat gizi dari lapisan bekatul maupun sekam, oleh karena itu terjadi perubahan komponen nutrisi beras pratanak dibandingkan dengan beras giling (Widowati *et al.*, 2009). Beras pratanak memiliki indeks glikemik rendah yang dapat mengendalikan kadar glukosa darah dan serat pangan yang tinggi yang dapat memperlambat laju pengosongan lambung (Hasbullah, 2013). Selain itu, proses pengolahan pratanak pada beras diharapkan dapat mengurangi bau apek atau tengik yang di hasilkan karena tingginya kadar lemak pada beras pecah kulit. Menurut Ayamdoo *et al.*, (2013) langkah pengolahan beras pratanak meliputi pembersihan padi, perendaman dalam air panas, pengukusan, pengeringan, penggilingan sortasi, dan pengemasan. Pengolahan beras pratanak pada proses perendaman baiknya dilakukan selama 4 jam dengan suhu 60°C dan proses pengukusan baiknya dilakukan selama 20 menit dengan suhu 90°C menurut hasil penelitian (Hasbullah,2013) .

Beras pecah kulit atau biasa disebut beras coklat adalah beras yang hanya mengalami satu kali proses penggilingan saja yaitu hanya menghilangkan sekamnya atau kulit bagian luarnya dan tidak mengalami proses penyosohan sehingga masih terdapat kulit arinya. Beras yang masih terdapat kulit arinya memiliki kandungan zat-zat gizi lebih lengkap dibandingkan dengan beras yang sudah dihilangkan kulit arinya salah satunya yaitu memiliki kadar lemak

yang tinggi. Beras coklat yang disimpan pada suhu 30°C mengandung asam lemak bebas, karbo-nil (jenuh dan tidak jenuh) dan heksanal yang lebih tinggi dari pada beras sosoh (Hendrawan *et al.*, 2016). Karena kadar lemak yang tinggi maka beras pecah kulit mudah untuk apek atau tengik pada saat disimpan (Koswara, 2009).

Ada berbagai macam metode pemasakan beras yang biasanya digunakan oleh masyarakat pada umumnya dengan menggunakan *rice cooker* atau dikukus. Selain metode di atas memasak beras juga dapat menggunakan presto dengan prinsip menggunakan tekanan. Proses pemasakan atau pemanasan akan menyebabkan terjadinya gelatinisasi pada pati (Nurhidajah *et al.*, 2015). Dengan adanya proses gelatinisasi pati pada nasi maka akan lebih mudah untuk dicerna didalam usus

Beras pecah kulit dengan kadar lemaknya yang tinggi dapat mempermudah terjadinya kerusakan seperti apek pada saat penyimpanan. Sehingga dengan adanya proses pratanak pada beras pecah kulit dapat diharapkan dapat memperpanjang masa simpan beras. Pada proses pratanak, beras biasanya menggunakan dandang pengukus sehingga perlu adanya variasi metode pemasakan yaitu dengan metode tim, metode presto dan menggunakan *rice cooker* yang diduga dapat mempengaruhi karakteristik kimia, fisik dan sensori pada beras pecah kulit. Maka dari itu perlu adanya penelitian tentang karakteristik fisikokimia dan sensori nasi instan pratanak dari beras pecah kulit (*brown rice*) berdasarkan variasi metode pemasakan dan dengan adanya penelitian ini diharapkan masyarakat mengetahui tentang inovasi beras pecah kulit yang dapat dikonsumsi sebagai pengganti beras giling biasa dengan tinggi zat gizi yang terkandung di dalamnya serta dapat mengetahui metode pemasakan mana yang optimum pada beras.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini berdasarkan uraian dalam latar belakang adalah bagaimana pengaruh variasi metode pemasakan terhadap karakteristik fisik, kimia dan sensori nasi instan pratanak dari beras pecah kulit.

C. Hipotesis

Ada pengaruh variasi metode pemasakan terhadap karakteristik fisikokimia dan sensori nasi instan pratanak dari beras pecah kulit.

D. Tujuan

1. Tujuan umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui metode pemasakan beras pecah kulit pada proses pratanak yang optimum.

2. Tujuan khusus

- a. Menganalisis karakteristik fisik (densitas kamba dan daya serap air) nasi instan pratanak dari beras pecah kulit dengan berbagai variasi metode pemasakan.
- b. Menganalisis karakteristik kandungan kimia (kadar karbohidrat, protein, lemak, air, abu dan serat kasar) nasi instan pratanak dari beras pecah kulit dengan berbagai variasi metode pemasakan.
- c. Menganalisis karakteristik sensori yang meliputi warna, aroma dan tekstur nasi instan pratanak dari beras pecah kulit dengan berbagai variasi metode pemasakan.

E. Manfaat

1. Memberikan informasi tentang sifat fisik, kandungan kimia dan sensori nasi instan pratanak dari beras pecah kulit dengan berbagai variasi metode pemasakan.
2. Memberikan informasi tentang nasi instan pratanak dari beras pecah kulit dengan berbagai variasi metode pemasakan yang tinggi zat gizi sebagai pengganti beras putih yang biasa untuk dikonsumsi.

