

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Beras merah merupakan beras dengan spesies *Oryza sativa* dan termasuk dalam varietas *Wehani rice*. Beras merah umumnya ditemukan dalam bentuk beras yang belum dipoles, serta tidak dilakukan penghilangan *germ* dan *bran*-nya. Beras merah memiliki kenampakan yang hampir sama dengan beras putih dalam hal bentuk serta ukurannya. Ling *et. al.* (2001) menyatakan bahwa beras merah banyak ditanam terutama di Asia Selatan, Italia, Yunani dan Amerika Serikat. Beras merah umumnya diolah dengan ditumbuk atau dipecah kulitnya. Hal ini membuat kulit arinya yang berwarna merah masih utuh. Kulit ari tersebut memiliki kandungan protein, vitamin, mineral, lemak dan serat yang sangat penting bagi tubuh.

Beras merah memiliki lebih banyak manfaat yang menyehatkan dibandingkan dengan beras putih pada umumnya. Beras merah merupakan pilihan yang lebih sehat karena menaikkan kadar gula darah perlahan-lahan (Indeks Glikemik rendah). Beras merah juga mengandung pigmen antosianin yang berperan sebagai antioksidan untuk mencegah timbulnya penyakit seperti jantung koroner, kanker, diabetes dan hipertensi.

Walaupun memiliki banyak manfaat, tak banyak orang yang mengonsumsi beras merah. Tingkat penerimaan konsumen terhadap beras merah cukup rendah. Hal ini dikarenakan konsumen masih belum terbiasa mengonsumsi beras merah karena tekstur nasi yang dihasilkan pada saat dikunyah berbeda dengan beras putih yang lebih umum dikonsumsi oleh konsumen. Perbedaan antara beras merah dan beras putih tidak sekedar masalah karakteristiknya saja. Beras merah memiliki kulit bagian luar yang

menyebabkan pemasakannya membutuhkan waktu yang lebih lama. Semakin lama pemasakannya maka semakin tidak efisien, salah satunya adalah masalah biaya atau energi yang digunakan.

Pemasakan beras merah membutuhkan waktu yang lebih lama dan air yang lebih banyak dari beras putih untuk menghasilkan karakteristik yang menyerupai nasi dari beras putih. Bila waktu pemasakannya terlalu singkat dan jumlah airnya kurang biasanya kurang tanak/matang dan lunak. Kematangan dari nasi terkait dengan senyawa pati sebagai yang dominan terdapat di dalam beras. Pati membutuhkan air, suhu dan waktu yang cukup untuk mencapai terjadinya gelatinisasi optimum. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk memasak beras merah adalah dengan melakukan perendaman dalam air selama 1–2 jam sebelum pemasakannya. Jumlah air yang digunakan untuk perendaman adalah $\frac{3}{2}$ dari berat beras. Hal ini dilakukan agar air dapat cukup diserap oleh beras dan membantu melunakkannya sehingga menghasilkan nasi merah dengan tekstur yang lunak.

Masyarakat pada umumnya menggunakan *rice cooker* untuk memasak beras. Masih ada alternatif alat masak lain selain *rice cooker* yang dapat digunakan untuk memasak beras yaitu presto. Menurut Smith (1975), presto menggunakan prinsip memasak dengan menggunakan tekanan yang menyebabkan intensitas suhu pemasakannya lebih tinggi dibanding *rice cooker*, dan suhu yang dihasilkan akurat dan terkontrol. Tekanan pada presto juga menyebabkan nasi merah yang dihasilkan menjadi lebih lunak. Pemasakan beras merah dengan menggunakan alat masak yang berbeda juga dapat mempengaruhi karakteristik beras merah dan tingkat kerusakan antosianin sehingga mengurangi manfaatnya. Penelitian ini akan memberikan informasi mengenai nasi merah yang dihasilkan dari kombinasi

alat (*rice cooker* dan presto) dengan lama perendaman (1 jam dan 2 jam) yang dilakukan sehingga bisa diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari di masyarakat.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh lama perendaman beras merah yang dimasak dengan *rice cooker* dan presto terhadap sifat fisikokimia dan organoleptik beras merah yang dihasilkan?
2. Bagaimana pengaruh metode pemasakan terhadap sifat fisikokimia dan organoleptik beras merah yang dihasilkan?

1.3 Tujuan

1. Menemukan lama perendaman beras merah yang tepat untuk pemasakan dengan menggunakan *rice cooker* dan presto sehingga dihasilkan nasi merah yang memiliki sifat fisikokimia dan organoleptik yang disukai konsumen.
2. Mengetahui pengaruh penggunaan alat *rice cooker* dan presto terhadap nasi merah yang dihasilkan dengan sifat fisikokimia dan organoleptik yang disukai konsumen.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian mengenai lama waktu perendaman beras merah dan alat proses yang digunakan akan menghasilkan suatu informasi yang dapat dimanfaatkan dan dikembangkan oleh masyarakat.