

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Ubi kayu atau singkong (*Manihot utilissima*) merupakan bahan pangan yang banyak diproduksi di Indonesia. Menurut Badan Pusat Statistik (2012) bahwa produksi singkong pada tahun 2012 mencapai 23.922.075 ton. Jumlah produksi singkong yang cukup besar memungkinkan singkong diproduksi menjadi bahan pangan yang dapat mendampingi beras sebagai bentuk dari ketahanan pangan di Indonesia.

Singkong dapat dimanfaatkan secara optimal dengan mengolah singkong menjadi berbagai bahan olahan salah satunya adalah tepung. Pengolahan singkong menjadi tepung menghasilkan limbah padat berupa ampas singkong atau onggok. Limbah tersebut sangat menguntungkan sekiranya dapat dimanfaatkan menjadi bahan yang lebih berdayaguna. Onggok dapat dimanfaatkan menjadi tepung karena kandungan karbohidrat yang tersisa pada onggok masih cukup banyak (Retnowati dan Susanti, 2009). Kandungan karbohidrat pada onggok sebesar 65,9% (Kurniadi, 2010).

Prospek penjualan tepung maupun penggunaan tepung sampai saat ini dari segi pemasaran cukup menjanjikan dengan harga yang bersaing yaitu berkisar antara Rp. 5.500 – Rp. 6000 per kilogram untuk tepung tapioka sedangkan harga tepung onggok

berkisar antara Rp. 2000 – Rp. 2.500 per kilogram. Tepung onggok dapat menjadi tepung alternatif pengganti tepung tapioka dengan harga yang relatif lebih murah dibandingkan tepung tapioka. Tepung banyak digunakan sebagai bahan olahan sehari-hari seperti dalam pembuatan berbagai jenis kue.

Tepung onggok merupakan bahan pangan yang kaya akan karbohidrat. Karbohidrat dalam tepung onggok yang dikonsumsi, agar tercerna dalam tubuh akan terpecah menjadi glukosa. Glukosa merupakan senyawa yang dapat menyebabkan penyakit salah satunya diabetes dan obesitas. Penyakit tersebut dapat dihindari dengan cara pengaturan makanan dan diet. Cara tersebut dapat dilakukan dengan memilih jenis makanan yang mengandung karbohidrat yang tepat dengan konsep indeks glikemik

Indeks glikemik menggambarkan kecepatan naiknya kadar glukosa darah setelah pangan tersebut dikonsumsi. Indeks glikemik berguna untuk menentukan respon glukosa terhadap jenis makanan yang dimakan. Indeks glikemik rendah sangat dianjurkan bagi penderita diabetes dan obesitas agar makanan yang dikonsumsi tidak terjadi pelonjakan glukosa darah secara drastis. Indeks glikemik memiliki sifat yang mengenyangkan akan tetapi kecepatan penyerapan glukosa yang rendah atau lambat. Tepung onggok juga rendah akan kalori dan lemak yang sangat baik bagi penderita obesitas.

Salah satu tahapan dalam pembuatan tepung adalah pengeringan, dimana pengeringan itu bertujuan untuk mengurangi kadar air bahan sehingga umur simpan bahan menjadi lebih lama. Pengeringan itu sendiri dapat dilakukan dengan cara dijemur di bawah

sinar matahari atau menggunakan pengeringan buatan. Pengeringan secara alami banyak mengalami kendala dan dirasa kurang efektif. Pengeringan alami sangat bergantung pada cuaca dan bahan yang dikeringkan secara alami rentan terkena kotoran. Menurut Jarod (2011) telah di *design* alat pengering *hybrid* sebagai solusi masalah di atas. Alat pengering *hybrid* memiliki suhu yang lebih tinggi sehingga pengeringan lebih cepat dan ruangan pengering tertutup sehingga bahan yang dikeringkan relatif lebih bersih, maka dari itu dalam penelitian ini teknologi yang digunakan adalah pengeringan buatan yaitu alat pengering *hybrid* dengan alasan mempersingkat waktu agar lebih cepat dalam proses pengeringan onggok. Penggunaan alat pengering ini pun tidak tergantung cuaca dan tidak memerlukan tempat yang luas.

B. Perumusan Masalah

Mutu tepung onggok dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya adalah bahan baku yang digunakan dan proses pengeringan dalam pengolahan onggok menjadi tepung. Pengolahan onggok menjadi tepung melalui tahap pengeringan. Pengeringan onggok dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu pengeringan secara alami atau penjemuran dan pengeringan buatan menggunakan alat pengering. Pengeringan secara alami memerlukan waktu yang cukup lama karena sangat bergantung pada cuaca. Pengeringan alami juga sangat rentan terhadap cemaran atau kotoran.

Alat pengering *hybrid* memiliki keunggulan seperti suhu lebih tinggi sehingga waktu relatif lebih cepat dibandingkan pengeringan alami, selain itu tidak memerlukan tempat yang luas dan ruang pengeringan tertutup sehingga produk yang dihasilkan relatif lebih bersih. Tepung onggok yang dihasilkan diharapkan menjadi tepung alternatif yang aman untuk dikonsumsi dan disukai masyarakat, oleh karena itu perlunya kajian mengenai mutu yang berkaitan dengan karakteristik tepung yaitu warna dan aroma tepung onggok yang dikeringkan dengan tiga metode pengeringan yaitu menggunakan alat pengering *hybrid* dan pengeringan alami atau penjemuran.

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui karakteristik warna dan aroma tepung onggok yang dikeringkan menggunakan alat pengering *hybrid* dan pengeringan alami yang disukai konsumen dengan sifat organoleptik terbaik.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai informasi ilmiah yang bermanfaat bagi pengembangan ilmu dan teknologi pengolahan pangan, khususnya tentang karakteristik warna dan aroma tepung onggok yang dikering menggunakan alat pengering *hybrid*.