

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Tanaman labu kuning sudah lama dikenal dan dibudidayakan di Indonesia, khususnya di Pulau Jawa. Labu kuning (*Cucurbita moschata*) atau dikenal dengan nama labu parang merupakan jenis tanaman yang termasuk dalam famili *Cucurbitaceae*. Menurut Hendrasty (2003), buah labu kuning memiliki bentuk bulat sampai lonjong, dapat berwarna kuning kemerahan atau kuning oranye. Warna kuning cerah pada daging buah menunjukkan bahwa labu kuning mengandung pigmen karotenoid, di antaranya adalah β -karoten. Buah labu kuning mengandung β -karoten yang cukup tinggi yaitu sekitar 1800 IU atau 2100 $\mu\text{g}/100\text{g}$ buah segar.

Menurut Biro Pusat Statistik (2006-2009), data produksi labu kuning di Indonesia terus mengalami peningkatan setiap tahunnya. Rata-rata peningkatan total produksi labu kuning dari tahun 2006 hingga tahun 2008 sebesar 37,34%. Total produksi labu kuning di Indonesia tahun 2009 mengalami peningkatan sebesar 26,36% menjadi 321.023 ton. Hasil survei oleh Tim Peneliti Balai Besar Litbang Pascapanen Pertanian Bogor pada tahun 2004 terhadap pedagang labu kuning di lima kabupaten di Jawa Timur menunjukkan bahwa labu kuning telah diolah menjadi keripik, madumongso, dodol, dan mie selain diolah menjadi kolak atau dikukus. Upaya lain dalam diversifikasi pengolahan labu kuning untuk memanfaatkan kandungan gizi yang terdapat pada daging buah dan sebagai upaya untuk memperpanjang masa simpan, di antaranya pengolahan labu kuning menjadi tepung labu kuning.

Menurut Gardjito (2006), tepung labu adalah tepung dengan butiran halus, lolos ayakan 60 *mesh*, berwarna putih kekuningan, berbau khas labu kuning, dengan kadar air $\pm 13\%$. Tepung labu diperoleh dari bagian mesokarp buah labu yang diiris, dicuci, dikeringkan, dan digiling. Rendemen yang diperoleh adalah 10-12% dari berat buah segar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tepung labu kuning bersifat higroskopis karena memiliki kandungan gula yang tinggi, sehingga jika dilakukan penyimpanan yang lama tepung akan mudah mengempal. Tepung labu kuning mempunyai warna yang sangat menarik yaitu kuning oranye. Tepung labu kuning juga memiliki keunggulan dalam hal penyimpanan dan distribusi, daya simpan, dan aplikasi yang lebih luas dalam penggunaan labu kuning untuk pengolahan pangan. Kandungan β -karoten, gula, dan serat yang tinggi pada tepung labu kuning menjadikannya bahan pangan yang potensial untuk menambah nilai gizi pada produk pangan. Salah satu pemanfaatan tepung labu kuning dalam produksi pangan olahan sebagai bahan substitusi tepung terigu pada pembuatan *cake* kukus.

Cake kukus merupakan produk kue (*cake*) yang proses pembuatannya melalui proses pengukusan. Bahan dasar pembuatan *cake* kukus adalah tepung terigu, telur, dan gula. Produk *cake* kukus dipilih berdasarkan kemudahan β -karoten yang rusak akibat suhu tinggi, seperti pemanggangan. Menurut Rodriguez (1997), β -karoten mudah sekali rusak akibat pengolahan, pemanasan dan penyimpanan, tapi tidak tersedia data yang memuat jumlah β -karoten yang tersisa dari berbagai teknik pengolahan.

Penggunaan tepung labu kuning sebagai bahan substitusi tepung terigu pada pembuatan *cake* kukus ditujukan untuk meningkatkan nilai gizi *cake* kukus. Pengukuran mengenai karakteristik tepung labu

kuning yang meliputi kadar β -karoten, kadar gula reduksi, kadar serat, dan kadar air perlu dilakukan mengingat pemanfaatan tepung labu kuning sebagai bahan pensubstitusi tepung terigu yang dapat mempengaruhi hasil akhir *cake* kukus. Data pengukuran karakteristik tepung labu kuning akan digunakan sebagai data pendukung penelitian. Kelebihan tepung labu kuning sebagai bahan pensubstitusi adalah dapat memberikan warna kuning dan rasa manis alami pada produk *cake* kukus, serta meningkatkan kadar β -karoten.

Kelemahan dari tepung labu kuning sebagai bahan pensubstitusi tepung terigu ialah tidak adanya gluten pada tepung labu kuning, sehingga menyebabkan penurunan volume pengembangan *cake* kukus. Dilihat dari kelemahan yang dimiliki oleh tepung labu kuning maka pemanfaatan tepung labu kuning sebagai pensubstitusi tepung terigu pada pembuatan *cake* kukus dilakukan dengan tingkat substitusi sebesar 0%, 10%, 20%, 30%, 40%. Parameter pengujian produk *cake* kukus meliputi pengujian fisik berupa volume spesifik *cake*, kompresibilitas, dan kenampakan *crumb*, pengujian kimia analisa kadar β -karoten *cake* dan uji organoleptik *cake* kukus meliputi warna, kelembutan, *moistness*, dan rasa.

1.2. Rumusan Masalah

- a. Bagaimana pengaruh penggunaan tepung labu kuning sebagai bahan pensubstitusi tepung terigu pada berbagai proporsi terhadap sifat fisikokimia dan organoleptik *cake* kukus?
- b. Berapakah proporsi tepung labu kuning yang tepat untuk menghasilkan *cake* kukus dengan sifat organoleptik yang dapat diterima konsumen?

1.3. Tujuan Penelitian

- a. Menguraikan pengaruh penggunaan tepung labu kuning sebagai bahan pensubstitusi tepung terigu pada berbagai proporsi terhadap sifat fisikokimia dan organoleptik *cake* kukus.
- b. Menentukan proporsi tepung labu kuning yang tepat untuk menghasilkan *cake* kukus dengan sifat organoleptik yang dapat diterima konsumen.