

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Cake beras merupakan salah satu produk *bakery* yang tergolong *sponge cake*. *Cake* beras merupakan *cake* yang berbahan dasar tepung beras dan bahan pembantu lain seperti gula, margarin, telur, Na-CMC, dan baking powder. Tepung beras tidak mengandung gluten, sehingga baik untuk membuat *cake* yang dapat dikonsumsi untuk penderita *gluten intolerance*.

Penggunaan margarin dalam pembuatan *cake* beras memiliki kadar lemak yang tinggi. Menurut Kurniasari (2012), Saputra (2013) dan Stephannie (2012) kandungan lemak pada *cake* beras antara 15,18%-16,84%. Berkembangnya pemahaman tentang kandungan lemak yang tinggi akan mengganggu kesehatan, membuat produk rendah lemak banyak dicari. Salah satu inovasi produk pangan rendah lemak yang sudah banyak diteliti adalah *cake* beras rendah lemak.

Cake beras rendah lemak dibuat dengan bahan baku tepung beras dan bahan pembantu lainnya, namun margarin diganti seluruhnya dengan bahan lain yang berfungsi sebagai *fat replacer*. Menurut Jones (1996) dalam Roller *et al.* (1996), *fat replacer* merupakan istilah yang menggambarkan bahan yang dapat digunakan untuk menggantikan lemak. Salah satu bahan yang dapat digunakan untuk menggantikan lemak adalah kacang merah. Kacang merah merupakan kacang-kacangan yang mengandung protein dan pati yang cukup tinggi, tetapi mengandung kadar lemak yang rendah. Menurut Harijono (2014), interaksi pati dan protein dalam kacang merah kukus akan menyebabkan kacang merah kukus memiliki sifat daya serap air, daya serap minyak, pembentukan buih, pengemulsi, dan pembentukan

gel. Protein kacang merah kukus akan meningkatkan volume *foam* adonan, sehingga dihasilkan adonan dengan volume pengembangan yang baik. Komponen pati akan meningkatkan stabilitas *foam* dan meningkatkan *moistness* pada *cake* saat tergelatinisasi. Sifat yang dihasilkan dari kedua komponen ini mendukung kacang merah kukus dapat digunakan sebagai *fat replacer* dalam pembuatan *cake* beras rendah lemak. Berdasarkan penelitian Trisnawati dan Sutedja (2013) *cake* beras rendah lemak dengan menggunakan kacang merah kukus memiliki skor kesukaan kelembutan dan *moistness* kurang suka mendekati netral. Kurangnya *moistness* pada *cake* beras dapat diatasi dengan mengkombinasikan NaCMC dengan gum xanthan. Penelitian Joyowiguna (2014) untuk memperbaiki *moistness* dari *cake* beras rendah lemak digunakan Na-CMC dan gum xanthan dengan nilai kombinasi 4:1.

Penggunaan kacang merah kukus dalam pembuatan *cake* beras masih belum praktis dalam preparasinya dan tidak dapat disimpan. Masalah tersebut dapat diatasi dengan mengubah kacang merah kukus menjadi tepung kacang merah. Penggunaan tepung kacang merah dalam pembuatan *cake* beras akan menjadi lebih praktis dan lebih aplikatif. Proses pengeringan pada pembuatan tepung kacang merah akan memperpanjang umur simpan. Metode pengeringan yang dipilih dalam pembuatan tepung kacang merah adalah metode penyangraian dan pengovenan. Kedua metode pengeringan ini sudah banyak dilakukan masyarakat dan mudah dilakukan. Kedua metode pengeringan ini memiliki suhu pengeringan dan proses perpindahan panas yang berbeda, sehingga dapat mempengaruhi sifat fungsional dari kacang merah yang juga berpengaruh terhadap karakteristik *cake* beras rendah lemak.

Perubahan kacang merah kukus dalam bentuk tepung menyebabkan formulasi dari *cake* beras rendah lemak berubah. Proses

pengeringan menyebabkan kadar air kacang merah kukus lebih rendah. Air yang hilang dari kacang merah kukus perlu digantikan dengan penambahan air dari luar. Air sangat berperan penting dalam pembuatan *cake* beras, karena mempengaruhi keseimbangan proporsi cairan dan padatan, sehingga perlu ditinjau proporsi tepung kacang merah dan air yang digunakan dalam pembuatan *cake* beras rendah lemak. Proporsi tepung kacang merah dan air yang akan diteliti adalah 22,5%:77,5%; 33,75%:66,25%; dan 45%:55%. Penambahan air lebih dari 77,5% akan menghasilkan *cake* yang kurang berpori, dan *crumb* menjadi lebih basah, sedangkan penambahan air kurang dari 55% akan menghasilkan *cake* dengan volume pengembangan yang kecil dan terasa kurang *moist*.

Pengaruh proporsi tepung kacang merah dan air yang digunakan dalam pembuatan *cake* beras rendah lemak akan mempengaruhi karakteristik organoleptik. Pengujian organoleptik yang dilakukan adalah uji perbedaan yang bertujuan untuk mengetahui adanya perbedaan karakteristik antara *cake* beras dengan menggunakan tepung kacang merah sangrai dan oven serta perbandingan antara tepung kacang merah dan air. Pengujian secara organoleptik dilakukan oleh panelis semi terlatih. Karakteristik organoleptik yang dinilai meliputi parameter kemudahan digigit, keseragaman pori, *moistness*, kelembutan, rasa, dan warna.

1.1. Rumusan Masalah

Bagaimana pengaruh metode pengeringan serta proporsi tepung kacang merah dan air terhadap karakteristik organoleptik *cake* beras rendah lemak?

1.2. Tujuan

Mengetahui pengaruh metode pengeringan serta proporsi tepung kacang merah dan air terhadap karakteristik organoleptik *cake* beras rendah lemak.