

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Cake beras merupakan *cake* yang dibuat dengan menggantikan tepung terigu dengan tepung beras. Bahan penyusun *cake* beras meliputi tepung beras, telur, margarin, *baking powder* dan Na-CMC. Menurut Kurniasari, (2012); Stephannie, (2012) dan Saputra (2013), *cake* beras mengandung lemak yang cukup tinggi, yaitu antara 15,18%-16,84%. Fungsi lemak dalam pembuatan *cake* berkaitan dengan volume, cita rasa, tekstur, aroma, warna, daya simpan, kelembutan pada *cake*, memberikan sifat *moist* pada *cake*, dan membuat *cake* mudah ditelan. Tingginya lemak dalam *cake* beras dapat menimbulkan permasalahan kesehatan bila dikonsumsi secara berlebihan. Peningkatan kesadaran masyarakat mengenai pengaruh buruk akibat konsumsi makanan berkadar lemak tinggi mendorong terciptanya berbagai produk rendah lemak yang dapat diterapkan pada produk *cake*.

Cake beras rendah lemak dibuat dengan menggantikan keseluruhan margarin (lemak) dengan *fat replacer*. Menurut Hui (2006) dan Rudolph *et al.* (1994) dalam Swanson (1996), *fat replacer* adalah berbagai bahan pangan yang dapat menggantikan sebagian atau seluruh lemak pada produk pangan yang bertujuan untuk mengurangi kandungan lemak dan kalori pada produk pangan, tetapi tidak mengubah cita rasa maupun tekstur dari produk pangan tersebut. Salah satu *fat replacer* yang dapat digunakan dalam pembuatan *cake* beras rendah lemak adalah tepung kacang merah. Hasil penelitian Sutedja dan Trisnawati (2014) menunjukkan penggunaan tepung kacang merah sebagai *fat replacer* menghasilkan *cake* beras rendah lemak dengan skor kesukaan keseragaman pori, kelembutan, dan *moistness* yang lebih baik.

Cake beras rendah lemak dengan tepung kacang merah memiliki kadar lemak sebesar 5,18% (Sutedja dan Trisnawati, 2014). Kadar lemak dalam *cake* beras rendah lemak dapat diupayakan untuk dikurangi agar produk tersebut tergolong *low fat* dimana produk *low fat* memiliki kadar lemak kurang dari 3%. Menurut USDA (2015), upaya tersebut dapat dilakukan dengan mengurangi penggunaan kuning telur, karena kuning telur mengandung lemak yang cukup besar, yaitu 26,54 g/100 g.

Pengurangan kuning telur diharapkan dapat menghasilkan *cake* beras rendah lemak yang tergolong *low fat*. Pengurangan kuning telur tersebut dapat mempengaruhi karakteristik dari *cake* karena kuning telur berperan mempertahankan kestabilan *foam cake*, sebagai *emulsifier*, dan menghasilkan warna. Perubahan karakteristik seperti penurunan volume pengembangan dapat dicegah dengan menggunakan hidrokoloid misalnya *gum xanthan*.

Gum xanthan merupakan hidrokoloid yang diharapkan dapat menggantikan fungsi kuning telur pada *cake* beras. *Gum xanthan* memiliki sifat mampu membantu menyeragamkan distribusi pemerangkapan udara ketika proses pencampuran adonan *cake*, meningkatkan volume pengembangan, serta menambah kelembutan tekstur. Menurut Ratnayake and Hutchison (2011), *gum xanthan* merupakan salah satu hidrokoloid yang dapat menstabilkan *foam* serta mempertahankan kekokohan struktur *cake* yang telah direduksi jumlah telurnya.

Penelitian dilakukan dengan pengurangan kuning telur sebesar 80% pada pembuatan *cake* beras rendah lemak. Pengurangan kuning telur sebesar 80% akan menghasilkan *cake* beras rendah lemak dengan kadar lemak sebesar 1,41% (perhitungan teoritis). Dengan demikian *cake* beras rendah lemak tersebut masuk produk dengan kriteria *low fat*. Berdasarkan hasil orientasi pengurangan kuning telur sebesar 80% menghasilkan *cake*

beras rendah lemak dengan volume pengembangan yang rendah, *cake* menjadi susah ditelan, pori-pori yang tidak seragam. *Cake* beras rendah lemak dengan pengurangan kuning telur memiliki karakteristik yang tidak sebaik *cake* tanpa pengurangan kuning telur. Oleh sebab itu perlu ditambahkan *gum xanthan* untuk menghasilkan *cake* dengan karakteristik lebih baik.

Konsentrasi *gum xanthan* perlu diteliti karena diduga akan mempengaruhi karakteristik fisikokimia dan organoleptik *cake* beras rendah lemak yang dihasilkan. *Gum xanthan* yang ditambahkan pada pembuatan *cake* beras rendah lemak adalah sebesar 0,05%; 0,1%; 0,15%; 0,2%; 0,25% dan 0,3%. Penambahan *gum xanthan* tidak lebih dari 0,3% karena hasil orientasi menunjukkan *cake* beras rendah lemak yang dihasilkan terlalu basah dan tidak mengembang dengan baik. Kuswardani, dkk. (2008) juga menyatakan penggunaan *gum xanthan* pada produk *bakery* (roti tawar) umumnya berkisar antara 0,1-0,5%.

1.2. Rumusan Masalah

- 1.2.1. Apakah ada pengaruh konsentrasi *gum xanthan* terhadap karakteristik fisikokimia dan organoleptik *cake* beras rendah lemak dengan 80% pengurangan kuning telur?
- 1.2.2. Berapa konsentrasi *gum xanthan* yang tepat untuk menghasilkan *cake* beras rendah lemak yang paling disukai panelis?

1.3. Tujuan Penelitian

- 1.3.1. Mengetahui pengaruh konsentrasi *gum xanthan* terhadap karakteristik fisikokimia dan organoleptik *cake* beras rendah lemak.
- 1.3.2. Mengetahui konsentrasi *gum xanthan* yang tepat untuk menghasilkan *cake* beras rendah lemak yang paling disukai panelis.