

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Salah satu produk *bakery* yang terkenal di masyarakat adalah *cake*. *Cake* dalam Bahasa Indonesia dikenal sebagai bolu yang berbahan dasar tepung terigu, gula, telur, dan mentega. *Cupcake* disajikan dalam mangkuk berlapis kertas dengan berbagai bahan variasi *toping* seperti *buttercream*. *Cupcake* biasanya dihidangkan sebagai menu penutup. Diversifikasi hasil olahan *cupcake* agar dapat meningkatkan kesehatan adalah *cupcake* yang mengandung antioksidan.

Antioksidan dibedakan menjadi dua jenis yaitu antioksidan sintetis dan antioksidan alami. Antioksidan sintetis seperti BHT (*butylated hydroxytoluene*), BHA (*butylated hydroxyanisole*), PG (propil galat), dan TBHQ (*tert-butyl hidroquinon*) mampu menghambat proses reaksi oksidasi. Penggunaan antioksidan sintetis mengkhawatirkan karena dapat menimbulkan efek samping yang membahayakan tubuh. Berbagai studi mengenai BHT dan BHA menunjukkan bahwa penggunaannya dalam jangka panjang dapat menimbulkan tumor pada hewan uji (Andarwulan dkk., 1996 dalam Putri, 2015), sedangkan pada PG dan TBHQ memiliki efektivitas tinggi namun dapat meningkatkan terjadinya karsinogenesis (Amarowicz dkk., 2000 dalam Putri, 2015). Hal ini mendorong peneliti untuk mencari sumber antioksidan alami yang lebih aman seperti kurkuminoid, polifenol, vitamin C, dan vitamin E.

Indonesia memiliki aneka ragam komoditi rimpang yang berkhasiat dan bermanfaat, salah satunya yaitu kunir putih jenis mangga (*Curcuma mangga* Val.). Tanaman kunir putih jenis mangga ini mengandung komponen utama yang

berkhasiat khususnya senyawa metabolit sekundernya antara lain kurkumin, kurkuminoid, flavonoid, polifenol, dan minyak atsiri. Kunir putih sangat potensial untuk dikembangkan, karena menurut Pujimulyani, dkk. (2010), kunir putih mengandung senyawa kurkuminoid dan senyawa polifenol yang menyebabkan bahan tersebut mempunyai aktivitas antioksidan. Cara pemanfaatan kunir putih agar nilai ekonomisnya meningkat adalah dengan dibuat menjadi berbagai produk pangan. Pujimulyani dan Agung (2005) telah melakukan penelitian mengenai potensi kunir putih sebagai sumber antioksidan alami untuk pengembangan produk pangan fungsional. Produk yang dibuat adalah sirup kunir putih, bubuk instan dan tablet *effervescent*. Hasil penelitian dikemukakan bahwa semua produk tersebut menunjukkan mempunyai aktivitas antioksidan.

Rimpang kunir putih dapat dikonsumsi sebagai simplisia (diiris, dikeringkan, dan direbus) instan, asinan, permen, manisan, sirup, selai, dan lalapan (rimpang segar). Penelitian sebelumnya mengenai penggunaan rimpang kunir putih jenis mangga dalam penambahan produk makanan adalah pembuatan *cookies* yang dilakukan oleh Qodarsih (2007). Penggunaan rimpang kunir putih jenis mangga masih jarang dilakukan dalam penambahan produk pangan, sehingga ditambahkan dalam pembuatan *cupcake*.

Penambahan kunir putih segar dalam pembuatan *cupcake* dapat meningkatkan kadar air. Jika kadar air dalam adonan tidak tepat, maka *cupcake* yang dihasilkan tidak mengembang dengan baik. Oleh karena itu, perlu adanya penelitian kadar air, sifat fisik, dan antioksidan untuk memperoleh resep yang tepat dan dapat diterima oleh konsumen.

B. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Memperoleh formulasi penambahan bubuk kunir putih dalam pembuatan *cupcake* yang mempunyai aktivitas antioksidan dan dapat disukai oleh panelis.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui pengaruh penambahan bubuk kunir putih pada *cupcake* terhadap aktivitas antioksidan.
- b. Mengetahui pengaruh penambahan bubuk kunir putih pada *cupcake* terhadap sifat fisik (tingkat pengembangan volume dan warna) terbaik.

