BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Brownies merupakan salah satu kue yang sudah cukup dikenal di Indonesia. Kue brownies berasal dari Amerika dan memiliki kandungan lemak serta telur yang tinggi. Penggunaan coklat secara keseluruhan pada kue ini memberikan kenampakan coklat pada seluruh permukaannya menjadikan kue ini dinamakan brownies (Joomla, 2008).

Menurut Apriadji (2008), *brownies* dapat dibedakan menjadi dua macam, yaitu *brownies* panggang dan *brownies* kukus. *Brownies* tersebut dibedakan berdasarkan metode pematangan adonan *brownies*. Adonan *brownies* panggang dimatangkan dengan metode pemanggangan sedangkan adonan *brownies* kukus dimatangkan dengan metode pengukusan. Metode yang berbeda memberikan perbedaan karakteristik pada produk akhir *brownies*. *Brownies* panggang memiliki nilai sensasi basah saat di mulut yang lebih rendah dibandingkan *brownies* kukus.

Bahan baku pembuatan *brownies* pada umumnya menggunakan tepung terigu. Penggunaan tepung terigu menjadi salah satu masalah pangan di Indonesia setelah penggunaan beras. Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki ketergantungan terhadap beras dan terigu padahal produktivitas bahan pangan lokal seperti jagung, ubi kayu, dan sagu di beberapa wilayah di Indonesia cukup tinggi. Salah satu upaya untuk mengurangi ketergantungan akan penggunaan beras dan terigu adalah melalui penganekaragaman pangan, yaitu suatu proses pengembangan

produk pangan yang tidak bergantung kepada satu jenis bahan saja, tetapi memanfaatkan beraneka ragam bahan pangan. Salah satu alternatif pemecahan masalah kelangkaan bahan pangan baik beras ataupun terigu adalah melalui diversifikasi pangan pada bahan pangan lokal yaitu jagung.

Jagung (*Zea mays*, *L*) merupakan komoditas utama penghasil karbohidrat terbesar setelah padi. Jagung tergolong serealia yang produksinya cukup besar di Indonesia. Menurut Litbang (2005), produksi jagung di Indonesia diproyeksikan akan tumbuh dengan laju rata-rata 4,24% per tahun. Pada tahun 2009 produksi jagung akan mencapai 13,98 juta ton (dengan surplus 620.660 ton) dan pada tahun 2015 mencapai 17,93 juta ton (surplus 2,04 juta ton). Peluang peningkatan produksi ini masih terbuka lebar, yakni melalui upaya peningkatan produktivitas dan ekstensifikasi terutama di luar Jawa namun pemanfaatan jagung lokal sebagai bahan pangan di Indonesia masih relatif rendah karena jagung sebagai bahan makanan alternatif diberi nilai sosial lebih rendah oleh masyarakat, padahal jagung memiliki potensi yang cukup baik sebagai bahan pangan.

Kandungan karbohidrat yang cukup tinggi terutama pati merupakan faktor pendukung penggunaan jagung dalam olahan produk pangan selain untuk diversifikasi produk pangan. Kadar protein, lemak, fosfor dan thiamin (vitamin B₁) bahkan aktivitas vitamin A di dalam jagung sebagai karoten menunjukkan kadar yang cukup tinggi. Penggunaan jagung untuk olahan pangan dapat dibedakan menjadi 2 (dua) macam antara lain jagung utuh yang belum diproses, maupun jagung yang melalui proses penggilingan sehingga menghasilkan tepung jagung. Tepung jagung dinilai lebih efektif dan efisien melalui proses pengolahan menjadi produk pangan

dan memiliki peningkatan nilai sosial sehingga dapat lebih banyak diterima masyarakat.

Penggunaan tepung jagung pada pembuatan *brownies* kukus tidak dapat digunakan secara keseluruhan karena karakteristik akhir *brownies* tidak akan terpenuhi. Pernyataan ini didasarkan pada penelitian pendahuluan yang memberikan hasil penurunan sifat fisik dan organoleptik dengan semakin besarnya penggunaan tepung jagung pada *brownies* kukus. Penurunan kualitas *brownies* kukus terjadi pada substitusi tepung jagung sebanyak 70%, 85%, dan 100% yang diikuti dengan tidak terpenuhinya karakteristik *brownies* kukus. Karakteristik *brownies* kukus antara lain kenampakan (keseragaman pori pada permukaan *crumb* dan permukaan *crust* yang rata), volume (kemampuan pengembangan relatif sedang), tekstur (*moistness* dan kelembutan cukup tinggi) (Hardware *et al.*, 2008).

Salah satu pemenuhan karakteristik akhir *brownies* kukus dipengaruhi oleh penggunaan bahan baku sehingga pada penelitian lanjutan ini akan dipelajari tentang proporsi penggunaan terigu dan tepung jagung yang masih dapat diterima oleh masyarakat. Batas proporsi penggunaan terigu dan tepung jagung mengacu pada penelitian pendahuluan yang telah dilakukan yaitu 0%, 10%, 20%, 30%, 40%, 50%, dan 60%. Perbedaan proporsi terigu dan tepung jagung diduga akan menyebabkan perbedaan sifat fisikokimia meliputi kadar air, volume, volume spesifik, kenampakan pori, dan kompresibilitas serta sifat organoleptik meliputi uji kesukaan panelis terhadap kenampakan, kelembutan, dan *moistness* pada *brownies* kukus yang dihasilkan.

1.2 Rumusan Masalah

- a. Bagaimana pengaruh perbedaan proporsi terigu dan tepung jagung terhadap sifat fisikokimia dan organoleptik *brownies* kukus?
- b. Berapa proporsi terigu dan tepung jagung yang tepat yang dapat menghasilkan *brownies* kukus paling disukai oleh konsumen?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh perbedaan proporsi terigu dan tepung jagung terhadap sifat fisikokimia dan organoleptik *brownies* kukus, serta untuk menentukan proporsi yang masih dapat diterima dan disukai oleh konsumen.