I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Flake merupakan makanan ringan yang banyak beredar dipasaran yang diminati oleh semua kalangan. Makanan ringan disukai karena renyah, gurih dan memiliki berbagai macam rasa (Suarni, 2009). Flake biasanya dikonsumsi sebagai sarapan. Tubuh perlu mendapatkan sarapan karena dapat membuat kadar gula darah menjadi normal sehingga gairah dan konsentrasi kerja menjadi baik, namun padatnya kegiatan masyarakat dewasa ini menyebabkan sering terabaikannya kegiatan sarapan pagi. Oleh karena itu dibutuhkan suatu inovasi makanan sarapan pagi yang praktis tanpa mengabaikan kandungan gizinya.

Flake merupakan salah satu produk pangan yang berbentuk lembaran tipis, bulat, berwarna kuning kecoklatan dan biasanya dikonsumsi dengan menggunakan susu atau dapat juga dikonsumsi langsung sebagai makanan ringan (Tamtarini dan Yuwanti, 2005). Flake dibuat dengan cara pemanggangan adonan yang sebelumnya telah ditentukan formulasinya. Pemanggangan dilakukan pada suhu dan lama waktu pemanggangan yang beragam berdasarkan bahan baku yang digunakan.

Flake yang beredar dipasaran pada umumnya berbahan baku gandum dan jagung. Bahan yang bisa digunakan untuk penganeka ragaman bahan baku pembuatan flake yaitu ubi kayu dan kentang. Ubi kayu dan kentang memiliki kandungan karbohidrat yang cukup tinggi, dimana karbohidrat dibutuhkan dalam pembuatan flake.

Ubi kayu (*Manihot utilissima*) merupakan tanaman yang memiliki banyak manfaat. Ubi kayu dapat diolah menjadi berbagai macam produk makanan, seperti tape, kerupuk, tepung singkong dan berbagai macam produk makanan lainnya. Produk-produk yang dihasilkan tersebut memiliki nilai jual yang rendah, sehingga tidak dapat meningkatkan pendapatan dari para petani ubi kayu (Hidayat, Kalsum dan Surfiana, 2009).

Ubi kayu mudah tumbuh di berbagai wilayah, baik di dataran tinggi maupun di dataran rendah. Karena sifat tumbuh inilah umumnya para petani di Indonesia banyak menanam ubi kayu dilahan perkebunannya. Menurut Badan Pusat Statistik (2013), produksi ubi kayu di Indonesia pada tahun 2012 melewati angka 23 juta

ton. Produksi ubi kayu yang tinggi diiringi dengan pemanfaatan yang cukup banyak, salah satunya adalah tepung ubi kayu. Harga tepung ubi kayu masih rendah, maka dibutuhkan suatu inovasi untuk meningkatkan harga tepung ubi kayu. Salah satu upaya yang dilakukan adalah dengan dijadikan bahan baku pembuatan *flake*.

Kentang (*Solanum tuberosum*) merupakan tanaman yang banyak ditanam di Indonesia dan banyak dimanfaatkan sebagai sumber makanan. Kentang dalam kehidupan sehari-hari sering digunakan untuk bahan pangan seperti kentang goreng, kripik kentang, makanan ringan dan berbagai produk olahan kentang lainnya, akan tetapi dipasaran belum kita jumpai produk hasil olahan kentang seperti *flake*.

Kentang dapat dimanfaatkan sebagai alternatif sumber karbohidrat, karena kandungan karbohidratnya sebesar 19,1 g/100g (Persatuan Ahli Gizi Indonesia, 2009), dengan kandugan karbohidrat yang tidak terlalu tinggi, dibanding dengan beras (78,9 g/100g). Kentang dapat dijadikan sebagai pilihan bagi mereka yang menghindari bahan pangan yang kandungan karbohidratnya tinggi seperti pada penderita diabetes. Kombinasi kentang dengan bahan-bahan lain yang digunakan akan menghasilkan cita rasa yang baru (Setiadi, 2009).

Flake biasanya dikonsumsi dengan susu saat menyantapnya, hal tersebut dilakukan untuk melengkapi kandungan protein pada flake tersebut. Namun tidak semua orang dapat menerima susu dengan baik, karena terdapat beberapa faktor yang berpengaruh terhadap penerimaan susu di dalam tubuh, seperti halnya laktosa yang sulit untuk dicerna dalam tubuh karena tidak cukupnya enzim laktase yang dimiliki oleh tubuh. Penggunaan tepung ubi kayu dan tepung kentang sebagai produk diversifikasi pangan yang bergizi masih memiliki kekurangan yaitu rendahnya kandungan protein dari kedua bahan yang digunakan, untuk memenuhi nilai gizi protein dilakukan penambahan bahan pangan yang mengandung protein tinggi, yaitu dengan menambahkan tepung tempe.

Tempe merupakan produk asli Indonesia yang memiliki kandungan protein tinggi. Sebagai salah satu sumber protein, tempe sangat mudah kita jumpai dipasaran tetapi harga jualnya masih rendah. Pemanfaatan tempe dalam keseharian belum cukup beragam, tempe hanya digunakan sebagai cemilan

ataupun lauk pauk. Tempe memiliki masa simpan yang pendek, sehingga dibutuhkan pengolahan lebih lanjut, misalnya dijadikan tepung. Tempe yang telah dijadikan tepung dapat digunakan dalam pembuatan *flake* untuk meningkatkan protein produk *flake* yang dihasilkan.

Berdasarkan uraian diatas tepung ubi kayu dan tepung kentang serta tepung tempe mempunyai potensi yang bagus untuk dijadikan sebagai bahan baku dalam pembuatan *flake*. Oleh karena itu telah dilakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Pencampuran Tepung Ubi Kayu (*Manihot utilissima*), Tepung Kentang (*Solanum tuberosum*) dan Tepung Tempe Terhadap Sifat Fisiko Kimia *Flake* yang Dihasilkan"

1.2 Tujuan

Penelitian ini bertujuan:

- 1. Mengetahui pengaruh pencampuran tepung kentang, tepung ubi kayu dan tepung tempe kedelai terhadap sifat fisiko kimia *flake* yang dihasilkan.
- 2. Mendapatkan formula *flake* yang tepat dari campuran tepung ubi kayu, tepung kentang dan tepung tempe kedelai berdasarkan uji organoleptik.
- 3. Menentukan umur simpan dari produk *flake* terbaik berdasarkan uji organoleptik.

1.3 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pemanfaatan bahan baku lokal sebagai diversifikasi pangan dan peningkatan nilai jualnya.

1.4 Hipotesa Penelitian

- H₀: Campuran tepung ubi kayu dan tepung kentang tidak berpengaruh terhadap sifat fisiko kimia dan organoleptik dari *flake*.
- H₁: Campuran tepung ubi kayu dan tepung kentang berpengaruh terhadap sifat fisiko kimia dan organoleptik dari *flake*.