

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Tepung Mocaf (*modified cassava flour*) adalah tepung singkong yang proses pembuatannya dilakukan secara fermentasi. Prinsip fermentasi ini menggunakan prinsip memodifikasi sel singkong secara fermentasi oleh bakteri asam laktat (Murtiningsih dan Suyati, 2011).

Tepung mocaf mempunyai warna

yang lebih putih dibandingkan dengan tepung singkong biasa karena kandungan proteinnya sedikit lebih rendah daripada kandungan protein tepung singkong biasa. Tepung mocaf mempunyai aroma dan rasa yang netral dibandingkan dengan tepung singkong. Tepung mocaf dapat diolah menjadi kue lumpur kukus kasava, kue lapis kasava, talem kasava dan sebagainya (Raharjo, 2013).

Tepung mocaf memiliki keunggulan untuk kesehatan antara lain memiliki kandungan serat terlarut (*soluble fiber*) yang jauh lebih banyak dibandingkan dengan tepung gapek, memiliki kandungan mineral (kalsium) yang lebih tinggi dibandingkan padi dan gandum, memiliki daya kembang yang setara dengan gandum tipe II (kadar protein menengah), serta memiliki daya cerna yang jauh lebih baik dan cepat dibandingkan dengan tepung tapioka. (Damayanti, dkk, 2014).

Berdasarkan penelitian oleh Adry (2013) menyatakan bahwa hingga 15% tepung mocaf dapat mensubstitusi tepung terigu pada mie dengan mutu baik, dan hingga 25% untuk mie berkelas rendah, baik dari mutu fisik maupun organoleptik.

Hasil penelitian Devega (2010) menyatakan bahwa sudah selayaknya mocaf mendapat perhatian khusus dari pemerintah Indonesia agar bangsa ini dapat mengurangi ketergantungan terhadap impor gandum, meningkatkan nilai tambah dan nilai jual singkong serta dapat meningkatkan pemanfaatan pangan lokal demi menyejahterakan kehidupan petani. Tepung mocaf dengan karakteristik mirip terigu dapat digunakan sebagai bahan pengganti terigu dan dapat menekan biaya konsumsi tepung terigu 20 - 30%.

Labu kuning (*Cucurbita moschata*) adalah salah satu tanaman yang penanamannya tidak sulit, baik pembibitannya, perawatannya dan hasilnya cukup memberikan nilai ekonomis untuk masyarakat. Tanaman ini dapat ditanam di lahan pertanian, halaman rumah atau tanah pekarangan yang kosong serta dapat tumbuh di daerah tropis dan sub tropis (Hidayah, 2010). Tingkat produksi labu kuning di Bali relatif tinggi yaitu pada tahun 2011 jumlah produksinya mencapai 1.200 ton/tahun (BPS, 2012).

Labu kuning kaya akan vitamin A dan C, mineral, serta karbohidrat dan daging buahnya pun mengandung antioksidan yang bermanfaat sebagai anti kanker (Kamsiati, 2010). Labu kuning memiliki kandungan serat pangan yang cukup untuk mencegah diabetes, obesitas, penyakit jantung koroner, kanker usus besar, divertikular dan konstipasi (Muchtadi, 2001). Labu kuning mengandung beta karoten yang merupakan pigmen berwarna oranye yang berfungsi sebagai pewarna alami untuk olahan nugget, jika dicerna di dalam tubuh akan berubah menjadi vitamin A yang memacu sistem kekebalan tubuh sehingga tubuh tidak mudah terserang penyakit serta berfungsi menghambat proses penuaan sel (M-Times, 2011). Hasil penelitian dari Usmiati, dkk., (2011) menunjukkan bahwa

konsumsi satu gram labu kuning dapat mensuplai 17,5 µg beta karoten atau sama dengan 1,46 RE, sehingga labu kuning dapat dijadikan sebagai salah satu bahan pangan alternatif untuk menambah jumlah vitamin A harian yang dibutuhkan tubuh yaitu sekitar 500 RE untuk orang dewasa usia 19-20 tahun (AKG, 2013).

Nugget merupakan produk olahan dari daging giling, diberi penambahan bumbu, dicetak kemudian dilumuri dengan tepung roti pada bagian permukaannya lalu digoreng. Produk olahan daging ini sangat digemari sebagai sumber protein hewani. Namun tidak semua anak dapat mengkonsumsi nugget yang terjual dipasaran, misalnya anak autis yang harus menghindari produk olahan yang berbahan dasar tepung terigu agar tidak dapat mengganggu sistem pencernaan anak autis.

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis tertarik untuk membuat nugget mocaf labu kuning sebagai makanan selingan atau snack dengan mengganti tepung terigu menggunakan tepung mocaf yang bertujuan untuk menyediakan makanan yang *Gluten Free* dan dengan menambahkan labu kuning yang kaya akan kandungan beta karoten yang bermanfaat bagi kesehatan. Dari hasil penelitian terdahulu persentase penggunaan tepung mocaf 90% dan labu kuning 10% memiliki tekstur sangat keras dan tidak dapat diterima oleh konsumen sehingga dalam penelitian ini presentase tepung mocaf dan labu kuning diturunkan komposisinya.

## **B. Rumusan Masalah Penelitian**

Berdasarkan latar belakang diatas adapun rumusan masalah yang ingin dijawab pada penelitian ini adalah apakah ada pengaruh karakteristik nugget mocaf labu kuning dengan campuran tepung mocaf dan labu kuning terbaik?

### **C. Tujuan Penelitian**

#### 1. Tujuan Umum

Secara umum penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh karakteristik nugget mocaf labu kuning dengan campuran tepung mocaf dan labu kuning.

#### 2. Tujuan Khusus

Secara khusus penelitian ini memiliki tujuan sebagai berikut :

- a. Menentukan karakteristik organoleptik meliputi rasa, aroma, warna, tekstur, penerimaan secara keseluruhan, dan mutu tekstur pada nugget mocaf labu kuning.
- b. Mengetahui kadar beta karoten terhadap nugget mocaf labu kuning yang terbaik.
- c. Menghitung kandungan zat gizi yang dihasilkan dalam 1 porsi nugget mocaf labu kuning yang terbaik.
- d. Menentukan komposisi tepung mocaf dan labu kuning yang memberikan karakteristik terbaik.

### **D. Manfaat Penelitian**

#### 1. Manfaat Praktis

Secara praktis, penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan keterampilan serta pengalaman bagi penulis. Dalam penelitian tentang adanya pengaruh komposit tepung mocaf terhadap karakteristik nugget dari hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dan menambah wawasan masyarakat.

## 2. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, penelitian ini dapat menambah wawasan atau sebagai referensi yang bagus bagi lembaga penelitian terkait. Membantu pemerintah dalam meningkatkan pangan lokal.