

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Buah naga (*Hylocereus* sp.) merupakan tanaman jenis kaktus yang berasal dari Amerika Tengah, Amerika Selatan dan Meksiko. Tanaman yang awalnya dikenal sebagai tanaman hias ini mempunyai nilai ekonomi yang tinggi karena buahnya berkhasiat menurunkan kadar gula darah dan kolesterol, mencegah kanker usus, penguat fungsi ginjal dan tulang, pelindung kesehatan mulut, pencegah pendarahan dan gejala keputihan, menguatkan daya kerja otak dan meningkatkan ketajaman mata. Buah naga biasanya dikonsumsi dalam bentuk buah segar sebagai penghilang dahaga, karena buah naga mengandung kadar air tinggi sekitar 90% dari berat buah. Rasanya cukup manis karena mengandung kadar gula mencapai 13-18 briks. Buah naga juga dapat disajikan dalam bentuk jus, sari buah, manisan, maupun selai atau beragam bentuk penyajian sesuai selera. Secara umum buah naga juga mengandung zat besi 0,65 mg, vitamin B1 0,28-0,043 g, vitamin B2 0,043-0,045 g, vitamin B3 0,297-0,43 g, dan vitamin C 8-9 g, selain itu juga memiliki kandungan karbohidrat yang tinggi yaitu 11,5 g, asam 0,139 g, protein 0,53 g, serat 0,71 g, kalsium 134,5 mg, fosfor 8,7 mg, magnesium 60,4 mg, vitamin C 9,4 mg. Buah naga dapat dibuat sebagai bahan penambahan makanan yang memiliki sumber gizi yang baik yaitu bolu kukus (Anonim, 2008).

Bolu kukus adalah kue yang terbuat dari tepung terigu, gula pasir, telur ayam, air, dan emulsifier dicampur sampai mengembang kemudian diselesaikan dengan cara dikukus. Pemanfaatan singkong sebagai bahan dasar bolu kukus merupakan suatu alternative menambah gizi yang baik. Diketahui bahwa kandungan gizi terbesar dari singkong adalah karbohidrat 34,00 g, protein 1,20 g, lemak 0,30 g, vitamin C 30,00 miligram, kalori 121 kal. Di Indonesia singkong menempati urutan nomor tiga setelah beras dan jagung sebagai makanan, bahkan di beberapa daerah yang sulit diperoleh beras maka singkong digunakan sebagai bahan makanan pokok dan daunnya sebagai sayuran (dian\_dewi, 2011).

Ubi kayu atau singkong (*Manihot esculenta Crantz*) mempunyai arti ekonomi terpenting dibandingkan dengan jenis umbi-umbian lain. Dapat dimakan mentah, kandungan utamanya adalah pati dengan sedikit glukosa sehingga rasanya sedikit manis. Selain dapat dikonsumsi dalam bentuk singkong rebus atau goreng, tape, ubi kayu, juga sering diolah menjadi gablek dan tepung gablek merupakan bahan setengah jadi. Tepung singkong dapat digunakan untuk mengganti tepung gandum, baik untuk pengidap alergi (FAO, 2003).

Salah satu pewarna alami yang sering dipakai pada makanan dan minuman adalah buah naga merah. Menurut Arif Fadholi (2010), zat warna alami adalah zat warna (pigmen) yang diperoleh dari tumbuhan, hewan, atau dari sumber-sumber mineral. Zat warna ini telah sejak dahulu digunakan untuk

pewarna makanan dan sampai sekarang umumnya penggunaannya dianggap lebih aman daripada zat warna sintetis.

Menurut Leong, A.L.(2011), buah kaktus madu itu cukup kaya dengan berbagai zat vitamin dan mineral yang sangat membantu meningkatkan daya tahan tubuh dan bermanfaat bagi metabolisme dalam tubuh manusia. Penelitian menunjukkan buah naga merah ini sangat baik untuk sistem peredaran darah, juga memberikan efek mengurangi tekanan emosi dan menetralkan toksin dalam darah, mencegah kanker usus, mencegah kandungan kolesterol yang tinggi dalam darah dan menurunkan kadar lemak dalam tubuh.

Karakteristik bolu kukus singkong yang baik adalah bolu kukus yang mempunyai warna menarik, aroma harum khas bolu kukus singkong, tekstur lembut empuk dan rasa yang manis gurih. Menurut penelitian Milvi (2011), dalam percobaan pemanfaatan singkong sebagai bahan dasar pembuatan bolu kukus ini sampel yang menggunakan 100% singkong menghasilkan karakteristik bolu kukus singkong yang baik dengan aroma harum dan rasa yang manis. Dalam penelitian ini menggunakan dua tepung yang berbeda dan jumlah yang sama yaitu tepung singkong dan tepung terigu (200 g), agar menghasilkan bolu kukus yang berbeda. Disarankan, bolu kukus singkong hasil percobaan perlu dilakukan variasi bahan dasar seperti dalam percobaan yang peneliti lakukan yaitu dengan penambahan tepung terigu sebagai bahan dasar.

Oleh karena itu berdasarkan latar belakang diatas, peneliti tertarik untuk membuat inovasi baru yaitu “UJI KADAR PROTEIN PADA

PEMBUATAN BOLU KUKUS DARI TEPUNG SINGKONG (*Manihot esculenta Crantz*) DAN PENAMBAHAN EKSTRAK BUAH NAGA MERAH (*Hylocereus polyrhizus*) DENGAN KONSENTRASI YANG BERBEDA”.

## **B. Pembatasan Masalah**

Agar pokok masalah yang dibahas tidak terlalu luas dan untuk mempermudah memahami masalah maka permasalahan dibatasi sebagai berikut:

1. Subyek penelitian : Tepung singkong (*Manihot esculenta Crantz*) dan ekstrak buah naga merah (*Hylocereus polyrhizus*)
2. Obyek penelitian : Bolu kukus tepung singkong
3. Parameter : Uji kadar protein dan uji organoleptik yang meliputi warna, rasa, aroma dan tekstur

## **C. Perumusan Masalah**

Berdasarkan uraian diatas maka permasalahan yang perlu dibahas akan dirumuskan dalam penelitian ini adalah :

Berapakah kadar protein bolu kukus dari tepung singkong (*Manihot esculenta Crantz*) dan penambahan ekstrak buah naga merah (*Hylocereus polyrhizus*) dengan konsentrasi yang berbeda, uji organoleptik dan daya terima masyarakat?

#### **D. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan penelitian yang dirumuskan, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kadar protein bolu kukus dari tepung singkong (*Manihot esculenta Crantz*) dan penambahan ekstrak buah naga merah (*Hylocereus polyrhizus*) dengan konsentrasi yang berbeda, uji organoleptik dan daya terima masyarakat.

#### **E. Manfaat Penelitian**

##### 1. Manfaat teoritis

Secara umum penelitian ini dapat dijadikan pengalaman yang dapat disosialisasi ke masyarakat bahwa olahan bolu kukus dapat diolah dengan adanya variasi.

Secara khusus penelitian ini dapat dipakai sebagai acuan untuk menguji kadar protein pada bolu kukus dari tepung singkong dengan penambahan sari buah naga merah.

##### 2. Manfaat praktis

###### a. Bagi Masyarakat

- 1) Hasil penelitian dapat dikembangkan sebagai sentra usaha kecil yang dapat menambah pendapatan masyarakat
- 2) Menambah pengetahuan dan informasi kepada masyarakat untuk menambah wawasan tentang keanekaragaman pangan melalui pengolahan bolu kukus
- 3) Menambah pengetahuan pada masyarakat tentang kandungan protein pada bolu kukus

- 4) Mengetahui bahwa macam jenis buah naga mempengaruhi dari cita rasa bolu kukus tersebut

b. Bagi Peneliti

- 1) Dapat memperoleh pengalaman langsung bagaimana cara membuat bolu kukus dengan variasi penambahan ekstrak buah naga merah.
- 2) Dapat menambah wawasan, pengetahuan, maupun ketrampilan peneliti khususnya yang terkait dengan penelitian bolu kukus

c. Bagi peneliti selanjutnya

- 1) Memberi sumbangan pemikiran dan dapat dipakai sebagai bahan masukan apabila melakukan penelitian sejenis
- 2) Penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai referensi bagi penelitian selanjutnya.