

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia kaya akan sumber daya alam hayati yang belum dimanfaatkan secara optimal, salah satunya adalah tanaman keluwih. Keluwih (*Artocarpus communis*) merupakan salah satu tanaman yang banyak ditemukan di Indonesia. Tanaman keluwih umumnya digunakan masyarakat pada bagian buahnya sebagai sayuran. Selain bagian buahnya terdapat satu bagian dari keluwih yang selama ini belum dimanfaatkan secara optimal yaitu bagian biji. Biji keluwih dimanfaatkan sebagian masyarakat sebagai bahan olahan yang sederhana yaitu sebagai olahan rebusan (Widya, 2013).

Keluwih adalah sejenis tanaman yang memiliki kulit keras dan berduri menyerupai nangka dan sukun. Dalam ilmu Botani tanaman keluwih termasuk satu varietas dengan buah sukun, namun yang membedakannya adalah buah sukun tidak berbiji, sedangkan buah keluwih mempunyai biji. Keluwih (*Artocarpus communis*) juga merupakan kerabat dekat nangka (*Artocarpus integra*) dan cempedak (*Artocarpus champeden*). Biji keluwih merupakan salah satu hasil tanaman lokal yang memiliki potensi untuk diolah menjadi tepung yang dapat menjadi alternatif pengganti terigu. Hal tersebut disebabkan karena terdapat kandungan glutelin pada biji keluwih. Kandungan glutelin pada biji keluwih yaitu sebesar 23% (Pitojo, 2005).

Biji Keluwih memiliki kandungan gizi yang cukup baik dan bermanfaat namun belum banyak diketahui oleh masyarakat. Kandungan

karbohidrat pada biji keluwih sebesar 52.7 gram, protein 9.8 gram, lemak 5.9 gram. Protein pada biji keluwih memiliki kandungan asam amino yang lebih tinggi dibandingkan protein pada biji nangka. Biji keluwih memiliki unsur potas, besi, kalsium, fosfor dan niacin yang lebih tinggi kandungannya daripada yang terdapat pada kacang-kacangan. Atas dasar kandungan gizi yang dimiliki biji keluwih, biji keluwih sangat baik untuk dikonsumsi sebagai bahan tambahan pangan (Pitojo, 2005).

Biji keluwih mengandung senyawa fenol yang dapat menyebabkan pencoklatan. Adanya senyawa ini berpengaruh terhadap warna tepung dan warna pati biji keluwih. Pada biji keluwih kandungan fenol sebesar 0,1%. Dengan adanya fenol ini pati biji keluwih berwarna coklat jika tidak diberi perlakuan khusus (Sukatiningih, 2005).

Kandungan serat pada biji keluwih sebesar 8,2%. Sebagai bahan pangan kandungan serat ini cukup besar. Serat sangat penting bagi tubuh. Konsumsi serat yang cukup dapat menurunkan kadar kolesterol darah sehingga mencegah berbagai penyakit seperti tekanan darah tinggi, jantung koroner dan batu empedu, mengontrol glukosa darah sehingga mencegah penyakit diabetes melitus, serat pangan mampu mengurangi kadar kolesterol serum (Astawan & Wresdiyati, 2004). Selain itu biji keluwih memiliki sifat antioksidan yang dapat mencegah radikal bebas sehingga dapat mencegah pertumbuhan sel kanker dan penyakit kardiovaskuler (Sukatiningih, 2005).

Berdasarkan kandungan pada biji keluwih, yang mengandung tinggi karbohidrat maka biji keluwih bisa dimanfaatkan sebagai alternatif pembuatan tepung. Kemudian tepung tersebut dapat dimanfaatkan sebagai

bahan olahan yang memiliki nilai ekonomis yang tinggi salah satunya adalah *muffin*. Dengan teknologi yang semakin maju dan perubahan biji keluwih menjadi tepung biji keluwih, akan mempermudah pembuatan produk *muffin* dengan pemanfaatan tepung biji keluwih. Jika dicampurkan dengan terigu, produk tersebut diharapkan dapat menghasilkan produk baru yang kreatif, inovatif, bercita rasa tinggi dan bernilai gizi tinggi.

Dalam standar industri Indonesia *muffin* adalah sejenis cake yang dibuat dalam ukuran personal, teksturnya padat, menggumpal dibagian isinya, dan bentuknya mirip dengan cupcake serta pembuatannya lebih sederhana dibandingkan membuat cake (Prakoso, 2011). *Muffin* diminati oleh berbagai jenis kalangan. Selain diminati oleh berbagai kalangan, *muffin* merupakan jajanan yang sering digunakan untuk persembahan pada upacara adat khususnya di Bali. Tepung yang biasanya digunakan dalam pembuatan *muffin* adalah terigu (Hanani, 2015).

Sehubungan dengan latar belakang diatas penulis mengadakan penelitian pembuatan *muffin* menggunakan substitusi tepung biji keluwih sebagai pengganti terigu, dengan judul “Substitusi Tepung Biji Keluwih Sebagai Pengganti Terigu Pada Pembuatan *Muffin*”. Sehingga penelitian ini menguji mutu organoleptik meliputi, rasa, aroma tekstur, aroma dan penerimaan keseluruhan.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimanakah pengaruh substitusi terigu dengan tepung biji keluwih terhadap karakteristik *muffin*?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh substitusi terigu dengan tepung biji keluwih terhadap karakteristik *muffin*.

2. Tujuan Khusus

Tujuan Khusus dari penelitian ini adalah :

- a. Menentukan konsentrasi tepung biji keluwih yang tepat pada pembuatan *muffin*.
- b. Menentukan tingkat kesukaan panelis pada substitusi tepung biji keluwih sebagai pengganti terigu pada pembuatan *muffin* secara organoleptik.
- c. Menganalisa kadar serat yang terdapat pada *muffin*.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi atau masukan bagi perkembangan ilmu teknologi pangan dan menambah kajian dalam ilmu teknologi pangan khususnya pada pengolahan bahan pangan serta mengetahui manfaat pengembangan teknologi pangan dalam menciptakan suatu produk dengan memanfaatkan bahan pangan yang kurang diperhatikan oleh masyarakat tidak selalu ketergantungan dengan satu jenis pangan yaitu terigu.

2. Manfaat Praktis

Secara praktis penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan bagi pihak masyarakat serta memberi informasi tentang pemanfaatan biji keluwih menjadi tepung biji keluwih dan pengolahan menjadi *muffin*.