

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dewasa ini dikalangan masyarakat sedang marak mengkonsumsi ubi jalar ungu. Ubi jalar ungu ini mulai dilirik oleh masyarakat karena disamping warnanya yang menarik rasanya juga manis dan lembut. Banyak variasi olahan ubi ungu yang terdapat dipasaran seperti yogurt ubi, es krim ubi, brownis ubi, mi ubi dan masih banyak lagi.

Terkait dengan pola konsumsi pangan sumber karbohidrat, Suryani dan Rahman (2009) menunjukkan bahwa berbagai jenis pangan sumber karbohidrat yang umum dikonsumsi rumah tangga di perdesaan adalah beras, jagung, terigu, ubi kayu, ubi jalar, kentang, sagu, dan umbi-umbian lainnya. Sedangkan partisipasi konsumsi ubi jalar di hampir semua provinsi di Indonesia relative rendah (1,39%-17,83%), kecuali di Papua Barat sekitar 42% (BPS, Susenas 2007)

Ubi jalar (*Ipomoea batatas*) adalah tanaman *dicotyledonous* yang dimiliki oleh keluarga *Convolvulaceae*. Besar, bertepung, rasa manis, akar berbonggol merupakan tumbuhan akar penting. Daun muda dan tunas kadang-kadang dimakan sebagai sayuran. Dari sekitar 50 marga dan lebih dari 1.000 spesies *Convolvulaceae*, *I. batatas* adalah tanaman tumbuhan yang utama, beberapa orang lain yang digunakan secara lokal, tetapi banyak yang benar-benar beracun. Ubi jalar berasal dari Amerika Tengah dan Hindia Barat, dimana Christopher Columbus menemukan mereka. Columbus mengambil ubi jalar ke Spanyol, dan penjelajah Spanyol lainnya membawanya ke Filipina. Dari sana, penjelajah Portugis membawanya ke Cina, dan Cina diperkenalkan ke Jepang lebih dari 300 tahun yang lalu. Hal ini

diyakini bahwa ubi jalar ungu dibawa ke Hawaii beberapa abad lalu ketika banyak orang Jepang yang bermigrasi ke pulau-pulau. Pada tahun 1960-an, penanaman ubi jalar telah meluas di seluruh Indonesia, dengan daerah sentra produksi di Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, Papua, dan Sumatera Utara (Wikipedia).

Potensi ubi jalar hampir terlupakan. Padahal ubi jalar sangat potensial untuk dikembangkan, baik sebagai bahan mentah (dalam bentuk umbi segar untuk kebutuhan langsung), produk setengah jadi (tepung ubi jalar dan pasta ubi jalar), atau produk akhir berupa pangan olahan (keripik, gula cair, atau sirup). Ubi jalar juga berpotensi sebagai bahan pangan cadangan di masa mendatang (Sarwono, 2005).

Indonesia merupakan negara pengimpor tepung terigu terbesar di Asia Tenggara. Untuk memenuhi kebutuhan baku tepung terigu dalam pembuatan mi instan, roti, biskuit, dan panganan lainnya, Indonesia harus mengimpor sekitar 4 juta ton tepung terigu setiap tahunnya. Dengan semakin meningkatnya kebutuhan pangan berupa mi instan, roti, dan lainnya yang berbahan baku tepung terigu, maka kebutuhan tepung terigu setiap tahunnya akan terus meningkat. Meningkatnya kebutuhan tepung terigu, tentu akan berdampak semakin besarnya volume impor tepung terigu setiap tahunnya, sehingga semakin besar pula devisa negara yang dikeluarkan (Suntoro, 2005). Dalam upaya mengurangi penggunaan tepung terigu maka dapat dilakukan substitusi tepung terigu dengan tepung ubi jalar. Substitusi tepung terigu dengan tepung ubi jalar pada industri makanan olahan akan mengurangi penggunaan tepung terigu sebanyak 1,4 juta ton per tahun dan dapat menghemat penggunaan gula hingga 20%. Dengan demikian, substitusi tepung terigu dengan tepung ubi jalar dapat menghemat devisa negara (Heriyanto dan Winarto, 1998). Selain itu, ubi jalar ungu mengandung senyawa antosianin yang merupakan sub-tipe

senyawa organik dari keluarga flavonoid, dan merupakan anggota kelompok senyawa yang lebih besar yaitu polifenol. Salah satu fungsi antosianin adalah sebagai antioksidan di dalam tubuh sehingga dapat mencegah terjadinya aterosklerosis, penyakit penyumbatan pembuluh darah. Antosianin bekerja menghambat proses aterogenesis dengan mengoksidasi lemak jahat dalam tubuh, yaitu lipoprotein densitas rendah. Kemudian antosin juga melindungi integritas sel endotel yang melapisi dinding pembuluh darah sehingga tidak terjadi kerusakan. Kerusakan sel endotel merupakan awal mula pembentukan aterosklerosis sehingga harus dihindari. Selain itu, antosianin juga merelaksasi pembuluh darah untuk mencegah aterosklerosis dan penyakit kardiovaskuler lainnya. Berbagai manfaat positif dari antosianin untuk kesehatan manusia adalah untuk melindungi lambung dari kerusakan, menghambat sel tumor, meningkatkan kemampuan penglihatan mata, serta berfungsi sebagai senyawa anti-inflamasi yang melindungi otak dari kerusakan. Selain itu, beberapa studi juga menyebutkan bahwa senyawa tersebut mampu mencegah obesitas dan diabetes, meningkatkan kemampuan memori otak dan mencegah penyakit neurologis, serta menangkal radikal bebas dalam tubuh.

B. Identifikasi Masalah

Umbi-umbian di Indonesia belum sepenuhnya menjadi bahan makanan sumber karbohidrat yang dikonsumsi sebagai pengganti oleh masyarakat perkotaan. Mereka masih mengonsumsi bahan makanan sumber karbohidrat seperti nasi, roti, dan produk sereal pada umumnya. Penggunaan tepung terigu yang berasal dari gandum pun masih mendominasi. Ubi jalar yang mudah didapat tentu patut diperhitungkan sebagai produk

olahan dalam campuran tepung. Untuk itu, penggabungan antara tepung terigu dan tepung ubi jalar ungu dapat membantu mengurangi pemakaian tepung terigu itu sendiri.

Pada penelitian ini dibuat produk makanan ringan berupa kue brownis sebagai camilan ataupun makanan penutup yang terbuat dari campuran tepung terigu dan tepung ubi ungu. Telah diteliti bahwa ubi ungu mempunyai kandungan antosianin sebagai antioksidan dalam tubuh.

Daya terima dan komposisi zat gizi dari kue brownis merupakan variabel dependen yang berhubungan dengan variabel independen seperti perbandingan tepung, proses pengolahan, lama pengolahan, dan varietas ubi.

C. Pembatasan Masalah

Karena adanya keterbatasan waktu dan dana maka penelitian dilakukan hanya untuk mengetahui perbedaan daya terima dan komposisi zat gizi yang meliputi kadar lemak, protein, air, abu dan karbohidrat pada kue brownis yang terbuat dari campuran tepung terigu dan tepung ubi ungu dengan perbandingan yang bervariasi.

D. Rumusan Masalah

1. Apakah kue yang terbuat dari campuran tepung terigu dan tepung ubi ungu dapat diterima oleh orang dewasa (20-40 tahun) ?
2. Apakah ada perbedaan daya terima antara kue brownis biasa dengan brownis ubi ungu pada panelis agak terlatih?
3. Bagaimana komposisi zat gizi yang terbuat dari campuran tepung terigu dan tepung ubi ungu?

E. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mempelajari perbedaan daya terima dan komposisi zat gizi pada kue brownis yang terbuat dari campuran tepung terigu, dan tepung ubi ungu dengan perbandingan yang bervariasi.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi daya terima kue brownis yang terbuat dari campuran tepung terigu dan tepung ubi ungu pada konsumen dan panelis agak terlatih.
- b. Menganalisis kadar lemak dari kue brownis yang terbuat dari campuran tepung terigu dan tepung ubi ungu.
- c. Menganalisis kadar protein dari kue brownis yang terbuat dari campuran tepung terigu dan tepung ubi ungu.
- d. Menganalisis kadar air dari kue brownis yang terbuat dari campuran tepung terigu, dan tepung ubi ungu.
- e. Menganalisis kadar abu dari kue brownis yang terbuat dari campuran tepung terigu dan tepung ubi ungu.
- f. Menganalisis kadar karbohidrat dari kue brownis yang terbuat dari tepung terigu dan tepung ubi ungu.

F. Manfaat Hasil

1. Manfaat bagi penulis

Dapat menambah pengetahuan dan pengalaman di bidang teknologi pangan dalam hal pembuatan suatu produk makanan ringan yang bergizi dengan memanfaatkan sumber hayati yang ada di sekitar.

2. Manfaat bagi ahli gizi

Dapat memacu kreativitas keahlian dan pengaplikasian ilmu bahan pangan untuk menciptakan produk-produk makanan selingan yang bergizi dan memanfaatkan sumber hayati yang ada disekitar.

3. Manfaat bagi masyarakat

Dapat menambah variasi menu selingan yang bergizi bagi masyarakat yang terbuat dari campuran tepung ubi ungu dan tepung terigu.

4. Manfaat bagi industri

Diharapkan dengan adanya produksi tepung ubi ungu ini dapat menekan angka impor tepung terigu sehingga dapat memanfaatkan sumber hayati yang ada disekitar. Tepung ubi ini juga menjadi produk unggulan baru bagi produsen makanan ringan.