

BAB I

PENDAHULUAN

a. Latar Belakang

Kandungan gizi utama pada ubi jalar adalah karbohidrat sebanyak 75-90% berat kering ubi merupakan gabungan dari pati, gula, dan serat seperti selulosa, hemiselulosa, dan pektin. Karbohidrat pada ubi jalar juga bermanfaat bagi kesehatan karena karbohidrat yang dikandung ubi jalar masuk dalam klasifikasi *Low Glikemik Index (LGI 54)*, artinya komoditi ini sangat cocok untuk penderita diabetes. Kandungan karbohidrat tinggi pada ubi jalar ungu mengandung 32.967 SI β -karoten (Hartoyo, 2004).

Tepung terigu merupakan tepung atau bubuk halus yang berasal dari biji gandum. Tepung terigu mengandung banyak zat pati yaitu karbohidrat kompleks yang tidak larut dalam air. Tepung terigu mengandung protein dalam bentuk gluten, dan memiliki kelebihan yang berperan sebagai menentukan kelembutan pada makanan yang terbuat dari tepung terigu (Murthado, 2007).

Konsumsi produk tepung terigu oleh masyarakat Indonesia kini semakin meningkat. Penggunaan terigu di Indonesia paling banyak adalah pada produk mie, biskuit, dan roti. Berdasarkan data dari Asosiasi Produsen Tepung Terigu Indonesia (APTINDO), konsumsi terigu di Indonesia pada kuartal I tahun 2012 adalah 5,61% lebih tinggi dari kuartal I tahun 2011. Tingginya konsumsi terigu ini tentunya harus disertai

dengan ketersediaan terigu untuk proses produksi. Indonesia merupakan salah satu negara yang tidak bisa memenuhi kebutuhan terigu secara mandiri, sehingga harus mengimpor dari negara lain.

Tingginya konsumsi terigu ini tentunya harus disertai dengan ketersediaan terigu untuk proses produksi. Sepanjang tahun 2011, impor terigu terus meningkat, jika dibiarkan terus menerus kondisi ini akan membuat Indonesia semakin tergantung pada impor. Pada akhir-akhir ini banyak penelitian mengenai alternatif tepung dari sumber daya lokal di Indonesia yang bertujuan untuk menggantikan tepung terigu. Salah satunya adalah penggunaan tepung ubi jalar sebagai bahan substitusi dalam industri pangan adalah terigu.

Ubi jalar merupakan tanaman yang sangat familiar bagi kita, banyak ditemukan dipasar dengan harga relatif murah. Kita mengenal ada beberapa jenis ubi jalar. Jenis yang paling umum adalah ubi jalar putih, merah, ungu, kuning, atau orange. Kelebihan ubi jalar yang bewarna yaitu mengandung antioksidan yang kuat untuk menetralkan keganasan radikal bebas penyebab kanker dan jantung. Zat gizi lain banyak terdapat dalam ubi jalar adalah energi, vitamin C, Vitamin B6 (piridoksin) yang berperan penting dalam kekebalan tubuh. Kandungan mineralnya dalam ubi jalar seperti fosfor, kalsium, mangan zat besi dan serat yang larut untuk menyerap kelebihan lemak/kolesterol dalam darah (Reifa, 2005). Selain itu untuk ubi jalar ungu memiliki kelebihan lain yaitu kandungan antosianin yang merupakan salah satu senyawa antioksidan selain betakaroten. Ubi jalar ungu mengandung antosianin ubi jalar ungu juga memiliki fungsi fisiologis misalnya antioksidan, antikanker, antibakteri,

perlindungan terhadap kerusakan hati, penyakit jantung dan stroke. Ubi Jalar ungu bias menjadi anti kanker karena didalamnya ada zat aktif yang dinamakan selenium dan iodine yang aktivitasnya dua puluh kali lebih tinggi dari jenis ubi yang lainnya (Ferlina,2010).

Ubi jalar ungu memiliki kulit dan daging yang berwarna ungu sehingga kaya akan pigmen antosianin yang lebih tinggi bila dibandingkan dengan varietas lain sehingga dapat digunakan sebagai pewarna baik untuk minuman maupun untuk makanan (Yoshinaga,1995). Salah satu olahan ubi ungu yang sangat potensial adalah tepung ubi ungu. Tepung ubi jalar ungu merupakan bentuk olahan setengah jadi untuk bahan baku industri makanan. Tepung ubi jalar ungu sangat potensial untuk dikembangkan karena disamping memberikan warna menarik juga memberikan kandungan gizi yang baik bagi kesehatan. Tepung ubi jalar berpotensi sebagai pengganti tepung terigu, hal ini karena bahan bakunya terdapat di Indonesia (Suprapti, 1996).

Ubi jalar sebagai bahan pangan, memiliki mutu yang baik dari kandungan gizinya, terutama karbohidrat, mineral, dan vitamin. Kandungan vitamin A pada ubi jalar dalam bentuk provitamin A mencapai 9.000SI/100 g, terutama ubi jalar yang daging umbinya berwarna orange dan ungu. Vitamin B1, B6, niasin dan vitamin C, cukup memadai jumlahnya pada ubi jalar. Kandung kalium, fosfor, kalsium, natrium, dan magnesium pada ubi jalar juga tinggi (Bradbury dan Halloway 1988). Namun kadar protein dan lemak ubi jalar rendah, sehingga konsumsinya perlu didampingi oleh bahan pangan lain yang berprotein tinggi.

Perhatian masyarakat terhadap ubi jalar meningkat terutama berkaitan dengan potensinya sebagai pangan fungsional yang memberikan dampak positif terhadap kesehatan. Pangan fungsional adalah makanan yang memberi manfaat bagi kesehatan selain fungsinya sebagai zat gizi dasar (Silalahi 2006). Pada ubi jalar, pangan fungsional diperoleh dari β karoten dan antosianin, senyawa fenol, serat pangan, dan nilai indeks glikemiknya (Glycemic Index). Pada ubi jalar ungu, kandungan antosianin dan senyawa fenol cukup tinggi dan dapat berfungsi sebagai antioksidan (Furuta, 1998).

Cup cake adalah makanan modifikasi dari cake, berasa manis, kaya akan lemak dan gula yang dibuat dengan menggunakan cetakan muffin yang diberi alas cup agar lebih praktis. Adonan yang digunakan adalah adonan pound cake.

Faktor yang mempengaruhi tingkat keempukan pada cup cake adalah kadar amilosa dan amilopektin pada tingkat keempukan cup cake yang memberikan kontribusi pada pembentukan tekstur keras pada pound cake. Menurut Sunarti (2004), ada hubungan positif antara tekstur dan kadar amilosa, yang berarti makin tinggi kadar amilosa tepung dapat membentuk keempukan pada cake semakin keras.

Daya terima terhadap suatu makanan menurut Seokarto (1985) dalam Fitrianingrum (2009) ditentukan oleh rangsangan yang timbul oleh makanan melalui panca indera penglihatan, penciuman, pencicipan dan pendengaran. Faktor utama yang mempengaruhi daya terima terhadap makanan adalah rangsangan cita rasa yang ditimbulkan oleh makanan.

Oleh karena itu penting sekali dilakukan penilaian citarasa untuk menjajaki daya penerimaan konsumen dengan uji sensorik.

Beberapa olahan ubi jalar ungu antara lain brownies, es krim, kukis, donat, dan pasta. Produk ubi jalar ungu terus dikembangkan untuk daya terima hasil masyarakat terhadap cup cake ubi jalar ungu. Dari uraian tersebut, peneliti ingin melakukan penelitian mengenai substitusi tepung ubi jalar ungu terhadap tingkat keempukan dan daya terima pada cup cake ubi jalar ungu.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas dapat dirumuskan masalah yaitu apakah terdapat pengaruh “substitusi tepung ubi jalar ungu (*Ipomoea batatas L*) pada cup cake terhadap tingkat keempukan dan daya terima”

C. Tujuan

a. Tujuan Umum

Untuk mengetahui potensi tepung ubi jalar ungu untuk mensubstitusi tepung terigu pembuatan cake pada cup cake terhadap tingkat keempukan dan daya terima.

b. Tujuan Khusus

1. Mengetahui tingkat keempukan pada cup cake ubi jalar ungu.
2. Mengetahui daya terima pada cup cake ubi jalar ungu.
3. Mengetahui pengaruh substitusi tepung ubi jalar ungu terhadap tingkat keempukan cup cake ubi jalar.
4. Mengetahui pengaruh substitusi antara tepung terigu dan tepung ubi jalar ungu terhadap daya terima cup cake ubi jalar.

D. Manfaat

a. Bagi Peneliti

Untuk menambah wawasan dan pengetahuan dalam penelitian tentang pengaruh substitusi tepung ubi jalar ungu tingkat keempukan tekstur dan daya terima pada cup cake ubi jalar ungu.

b. Bagi Masyarakat

Sebagai sumber informasi tentang pemanfaatan ubi jalar ungu untuk pembuatan cup cake.

c. Bagi Peneliti Lanjutan

Dapat dijadikan acuan bagi penelitian sejenis.

E. Ruang Lingkup

Penelitian ini adalah untuk melihat tingkat keempukan dan daya terima pada cup cake yang dibuat dari ubi jalar ungu.