BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Menurut Deddy Rustandi (2011) mie adalah produk pangan yang terbuat dari terigu dengan atau tanpa penambahan bahan pangan lain dan bahan tambahan pangan yang diizinkan. Menurut Standar Industri Indonesia (SII) nomor 0178-90, mie kering adalah mie yang telah mengalami proses pengeringan sampai kadar air 8-10%, tahan disimpan dalam waktu lama yakni sampai 3 bulan. Bahan utama untuk membuat mie yakni tepung terigu dengan karakteristik bergluten tinggi karena gluten akan memberikan sifat elastis, kenyal dan tidak mudah patah, sehingga tepung terigu dengan protein sedang (9,5 – 11%) cocok untuk dijadikan mie.

Tingkat konsumsi mie di Indonesia khususnya mie kering yaitu 0,98 kg/kapita/ hari (BPS, 2007). Kekurangan mie kering adalah dari bahan baku untuk membuat mie yakni tepung terigu, sedangkan negara Indonesia bukan penghasil gandum, sehingga sampai saat ini, bahan baku mie berasal dari terigu yang sampai saat ini masih harus diimpor dari negara lain.

Berdasarkan data Asosiasi Produsen Tepung Terigu Indonesia (Aptindo) tercatat, pada tahun 2013 impor terigu mencapai 6,37 juta ton, sedangkan tahun 2014 mencapai 7,43 juta ton . Harga tepung terigu dari Rp. 3.613 per kg pada November 2007 naik menjadi Rp. 6.134 per kg pada Desember 2007 (Departemen Perdagangan, 2008) dan pada Januari 2008 mencapai Rp. 13.000 sampai Rp. 13.400 per kg. Hal ini sangat merugikan masyarakat Indonesia, sehingga perlu dilakukan penelitian untuk mencari bahan pengganti tepung

terigu tersebut. Perlu dilakukan upaya pencarian bahan lain untuk mengganti tepung terigu, dengan memanfaatkan sumber daya alam disekitar kita yang berpotensi seperti ubi jalar.

Menurut Lingga (1995), ubi jalar ungu merupakan salah satu jenis ubi jalar yang banyak ditemui di Indonesia selain yang berwarna putih, kuning, dan merah. Menurut Sri Kumalaningsih (2009). Ubi jalar ungu (*ipomea batatas* var *Ayamurasaki)* biasa disebut *Ipomea batatas blackie* karena memiliki kulit dan daging umbi yang berwarna ungu kehitaman (ungu pekat). Ubi jalar ungu mengandung pigmen anthosianin yang lebih tinggi daripada ubi jalar jenis lain. Pigmennya lebih stabil bila dibandingkan anthosianin dari sumber lain seperti kubis merah, elderberries, blueberries, dan jagung merah. Jadi, selain pengganti tepung terigu, ubi jalar ungu juga bisa digunakan sebagai pewarna alami.

Berdasarkan FAO Statistic Division (2013) , produksi ubi jalar dunia pada tahun 2012 mencapai 103.770.647,47 ton dengan total produksi pada 5 tahun terakhir (2008-2012) mencapai 415.584.724,30 ton. Menurut BPS (2015) penghasilan rata - rata ubi jalar di Indonesia adalah 160,53 kuintal/ hektar. Khusus untuk daerah Bali penghasilan ubi jalar pada tahun 2015 adalah 116,70 kuintal/ hektar.

Pengolahan ubi jalar ungu di Indonesia masih cukup sederhana dan pengolahannya masih dalam bentuk dipanggang, direbus dan digoreng. Ubi jalar di Indonesia belum dianggap sebagai komoditas penting, hal ini terjadi karena kurang dipahami manfaat ubi jalar bagi kesehatan tubuh dan teknologi pengolahan yang belum dikuasai. Selama ini ubi jalar dianggap sebagai

makanan kalangan kelas menengah kebawah. Pemanfaatan ubi jalar saat ini di Indonesia sebagai keripik, direbus langsung, ataupun dijadikan sebagai campuran nasi. Sementara itu di negara maju pemanfaatan ubi jalar tidak hanya sebagai bahan baku pangan, melainkan juga bahan baku industri non pangan. Di Vietnam ubi jalar diolah menjadi mie, di Jepang pati ubi jalar diolah menjadi minuman keras, di Amerika tepung ubi jalar difermentasi menjadi alkohol dan kecap.

Direktorat Gizi Depkes RI (1991) menyatakan bahwa kandungan zat gizi yang terdapat pada ubi jalar ungu per 100 gram yaitu mengandung energi sebanyak 123 kkal, protein 1,80 gram, lemak 0,70 gram, karbohidrat sebanyak 27,90 gram, kalsium sebanyak 30 mg, fosfor 49 mg, zat besi 0,7 miligram, Vitamin A 62 SI, Vitamin B 0,7 mg, vitamin C 22 mg, dan air 62,5 g. Menurut WHO (1989), ubi jalar merah/ ungu mempunyai kandungan vitamin A sebanyak 4 kali lipat lebih banyak daripada wortel sehingga baik untuk mencegah kebutaan karena mengandung betakaroten yang cukup tinggi. Selain itu kandungan kalsium dari ubi jalar ungu lebih tinggi dibandingkan beras, jagung, maupun sorghum. Kandungan vitamin dan mineralnya cukup tinggi sehingga dapat mengurangi resiko penyakit jantung, mengendalikan tekanan darah, mengurangi resiko penyakit tulang dan radang sendi.

Penelitian mengenai pengolahan ubi jalar ungu yang pernah dilakukan oleh Roni Bagus Widiatmoko, dkk pada tahun 2015 dengan hasil mie kering perlakuan terbaik antara proporsi tepung ubi jalar ungu dengan penambahan gluten pada proporsi 85% tepung ubi jalar ungu dengan 15 % gluten. Pengolahan ubi jalar menjadi tepung dapat menghasilkan suatu bentuk olahan

produk pangan yang berbeda (*diversifikasi product*) sehingga mudah diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari.

Dalam penelitian ini menggunakan bahan baku tepung ubi jalar ungu pada pembuatan mie kering agar mudah diaplikasikan, tidak membutuhkan waktu yang lama dalam pengolahan, dan biaya yang dikeluarkan tidak terlalu besar. Pengolahan mie berbahan baku tepung terigu dan substitusi tepung ubi jalar ungu dapat meningkatkan nilai guna produk lokal sehingga dapat mengurangi impor tepung terigu.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka masalah dari penelitian ini dirumuskan sebagai berikut :

1. Apakah ada pengaruh rasio tepung terigu dengan tepung ubi jalar ungu terhadap karakteristik mie kering?
2. Berapa konsentrasi penambahan tepung ubi jalar ungu yang tepat sehingga menghasilkan mie kering yang paling baik?

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Untuk membuat mie kering dengan bahan baku campuran tepung terigu dengan campuran tepung ubi jalar ungu

2. Tujuan Khusus

a. Untuk mengetahui sifat sensorik dari mie kering yang terbuat dari campuran tepung terigu dan tepung ubi jalar ungu.

b. Untuk mendapat rasio tepung terigu dan tepung ubi jalar ungu yang menghasilkan mie kering paling baik

c. Untuk menganalisis kadar protein, kadar abu, kadar air dan kapasitas antioksidan kadar dari produk mie kering dengan perlakuan terbaik

D. Manfaat Penelitian

1. Teoritis

   Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan mengenai pemanfaatan bahan alami ubi jalar ungu untuk pembuatan suatu produk yakni mie kering, sehingga dapat digunakan sebagai pedoman oleh seluruh pihak untuk penelitian selanjutnya.

2. Praktis

   Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat mengenai proses pembuatan mie kering dengan menggunakan bahan campuran tepung terigu dan tepung ubi jalar ungu.