

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Berdasarkan proyeksi Asosiasi Produsen Tepung Terigu Indonesia (APTINDO, 2013) konsumsi tepung terigu nasional meningkat 7% dari tahun lalu sebesar 5,08 juta ton karena tingginya permintaan di dalam negeri. Jumlah angka perkiraan konsumsi terigu pada tahun 2013 mencapai 5,43 juta ton, naik sebesar 7% dari konsumsi tepung terigu tahun lalu yang mencapai sebesar 5,08 juta ton. Banyaknya impor tepung terigu akan membuat harga tepung terigu domestik akan naik secara signifikan. Upaya untuk mengurangi pembuatan tepung terigu, perlu mencari alternatifnya dengan pemanfaatan penggunaan pangan lokal seperti jagung.

Indonesia memiliki potensi yang besar menjadi eksportir jagung dengan negara-negara produsen jagung lainnya di dunia dalam lima tahun mendatang. Menurut data Badan Pusat Statistik (BPS), produksi jagung tahun 2010 sebesar 18,33 juta ton, dan meningkat sebanyak 697,89 ribu ton (3,96 persen) pada tahun 2009 yang lalu. Peningkatan produksi jagung tersebut di daerah Jawa sebesar 489,94 ribu ton dan di luar Jawa sebesar 207,95 ribu ton. Berdasarkan data Departemen Pertanian (2009) tingkat konsumsi jagung di Indonesia terus meningkat dari tahun 2005 sampai tahun 2009 dan terus meningkat pada tahun selanjutnya. Pada tahun 2009 tingkat konsumsi jagung mencapai 15 juta ton, yang menunjukkan tingkat konsumsi jagung di Indonesia yang tinggi.

Berdasarkan kandungan zat gizinya, secara umum jagung terdiri dari karbohidrat 61,0-76,09%, protein 7,5-10,0%, lemak 4,0-5,3%, dan serat kasar 2,3-3,3% (Suarni dkk, 2001). Sedangkan Menurut Lawton dan Wilson (2003), protein jagung tersebut meliputi *albumin, prolamin, globulin dan glutelin*. *Zein* (prolamin) dan *glutelin* merupakan protein terbanyak di dalam jagung. Jagung dapat digunakan untuk penganekaragaman pangan, sehingga dapat menambah produk olahan yang berbahan dasar jagung.

Alternatif produk olahan yang dapat dikembangkan dari jagung meliputi produk olahan segar, produk olahan primer (pati, tepung, dan beras jagung), produk siap untuk dikonsumsi seperti (emping dan marning), dan produk olahan instan (beras jagung instan, pati jagung untuk gula, *sirup glukosa, sirup fruktosa, sorbitol, maltosa bioetanol*), sedangkan limbah jagung juga dapat digunakan sebagai pakan untuk hewan ternak (Richana dan Suarni, 2007). Jagung juga dapat diolah menjadi tepung dan digunakan untuk mengurangi penggunaan tepung terigu.

Kandungan gizi yang terdapat pada tepung terigu yaitu kadar air 13%, kadar protein 12 – 13%, kadar karbohidrat 72 – 73%, kadar lemak 1½ %. Protein yang berperan dalam pembentukan adonan adalah *gluten*. *Glutenin* yaitu protein yang membentuk kepadatan pada adonan untuk menahan gas pada saat terjadi pengembangan adonan dan berperan dalam pembentukan struktur adonan. *Gliadin* merupakan protein yang membentuk sifat lembut dan elastis pada adonan (Faridah dkk, 2008).

Tepung jagung memiliki beberapa keunggulan/kelebihan antara lain 1) tepung jagung penggunaannya menjadi lebih luas sebagai bahan baku dalam pembuatan berbagai macam produk pangan; 2) umur simpan lebih

lama dan penyimpanan tepung cenderung lebih mudah; 3) mudah difortifikasi dan disuplementasi jika dalam bentuk tepung; dan 4) lebih mudah bercampur dengan bahan pangan lain (komposit). Tepung jagung dapat diolah untuk produk olahan seperti kulit bakpia.

Bakpia saat ini tidak hanya berisi kacang hijau tetapi ada pilihan berbagai jenis rasa seperti durian, coklat, atau keju yang semakin menambah aneka bakpia di jogja (Rasyid, 2009). Berdasarkan penelitian Utami (2009), terdapat diversifikasi pangan dengan alternatif buah waluh yang dijadikan isi bakpia pada salah satu industri rumah tangga. Menurut Sagita (2012), penelitian yang sesuai untuk bakpia dengan substitusi bekatul sebanyak 5% dan menghasilkan bakpia yang bertekstur renyah, kulit berlapis dan rasa manis.

Proses pembuatan kulit bakpia memerlukan salah satu jenis protein yaitu *gluten* yang terdapat banyak di dalam tepung terigu. *Gluten* juga berfungsi untuk membuat adonan menjadi elastis dan mengembang. Menurut Greenwood dan Munro (1979), pati di dalam suatu bahan juga dapat membentuk struktur adonan menjadi elastis karena molekul di dalam pati memiliki sifat hidrofilik yang dapat menyerap air. Granula pada pati tidak larut dalam air dingin tetapi akan dapat mengembang dalam air panas atau hangat yang membuat struktur adonan menjadi kuat. Menurut Xu dkk, (2005) & Liu dan Han (2005) tepung jagung juga mempunyai kandungan kadar amilosa yang tinggi sehingga dapat mempengaruhi *tensile strenght* dan elongasi adonan.

Kandungan protein tepung terigu lebih banyak daripada kandungan protein pada jagung, sehingga akan mempengaruhi kadar protein dan daya

terima pada kulit bakpia yang disubstitusi tepung jagung. Penelitian mengenai kulit bakpia dengan bahan dasar selain tepung terigu yaitu tepung jagung juga akan mempengaruhi sifat fisik kulit bakpia. Bakpia yang disubstitusi tepung jagung akan mempengaruhi daya terima kulit bakpia dan sifat fisik adonan akan mempengaruhi kadar protein dan daya terima kulit bakpia.

Berdasarkan latar belakang tersebut, telah dilakukan penelitian mengenai kadar protein, sifat fisik, dan daya terima kulit bakpia yang disubstitusi tepung jagung.

B. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang tersebut maka dapat dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut “Apakah Ada Pengaruh Kadar Protein, Sifat Fisik, dan Daya Terima Kulit Bakpia yang Disubstitusi Tepung Jagung?”

C. TUJUAN PENELITIAN

a. Tujuan umum

Mengetahui kualitas kulit bakpia yang disubstitusi menggunakan tepung jagung.

b. Tujuan khusus

1. Menganalisis kadar protein kulit bakpia yang disubstitusi dengan tepung jagung.
2. Menganalisis sifat fisik kulit bakpia yang disubstitusi dengan tepung jagung

3. Menganalisis daya terima kulit bakpia yang disubstitusi dengan tepung jagung.
4. Menganalisis pengaruh substitusi tepung jagung pada tepung terigu terhadap daya terima kulit bakpia.

D. MANFAAT PENELITIAN

a. Bagi Peneliti

Menambah wawasan pengetahuan tentang keanekaragaman pangan melalui pembuatan kulit bakpia dengan cara mensubstitusi tepung terigu dengan tepung jagung.

b. Bagi masyarakat

Dapat membantu mengembangkan usaha kegiatan dan kreativitas masyarakat, khususnya dalam bidang pangan.

c. Bagi peneliti lanjutan

Penelitian ini dapat dikembangkan menjadi penelitian sejenis pada kulit bakpia.