

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Indonesia memiliki tanah yang luas dan subur serta aneka ragam tumbuhan dapat hidup di kepulauan Indonesia. Tumbuhan yang hidup meliputi buah – buahan, padi – padian, sayur – sayuran, aneka macam umbi dan masih banyak jenis tumbuhan lainnya. Dengan adanya lahan yang luas dan subur dan banyak tumbuhan yang dapat tumbuh, maka mata pencaharian masyarakat Indonesia umumnya sebagai petani. Para petani ini menghasilkan panen baik tahunan, bulanan, maupun mingguan. Salah satu hasil panen yang didapat oleh para petani yaitu bengkuang.

Pada mulanya bengkuang merupakan tanaman legum yang kurang populer dan dianggap tidak memiliki nilai ekonomi yang tinggi. Namun komoditas ini telah lama dimanfaatkan masyarakat dalam kehidupan sehari – hari, terutama untuk konsumsi segar. Masyarakat mengenal bengkuang sebagai umbi yang bentuknya seperti gasing. Umbi ini biasa dijual di pasar atau tempat lain untuk dijadikan bahan rujak atau asinan. Umbi bengkuang dapat dibuat pati yang dapat digunakan sebagai bahan kosmetik (Rahmat, 2014). Umbi bengkuang segar mudah ditemukan di pasar tradisional dan tempat wisata. Karena bengkuang yang mudah ditemukan maka tidak akan membuat masyarakat susah untuk mencari umbi tersebut dan pemanfaatan bengkuang dapat lebih diperluas, tidak hanya sebagai konsumsi segar ataupun berbagai produk kosmetik tetapi dapat dibuat menjadi tepung bengkuang.

Rahmat (2014) mengemukakan bahwa bengkuang telah mendapat perhatian khusus dari para ahli dengan adanya penelitian untuk melihat kemungkinannya dijadikan sumber kalori untuk penganekaragaman pangan non-beras. Ternyata umbi bengkuang mengandung zat gizi yang cukup tinggi, yaitu 80 – 90% air, 10-17% karbohidrat, 1-2,5% protein, 0,5 – 1 % serat, 0,1 – 0,2% lemak, dan juga vitamin C. Selain itu bengkuang juga mengandung inulin.

Inulin memiliki banyak kegunaan diantaranya digunakan sebagai prebiotik yang bermanfaat bagi kesehatan di dalam usus dengan menghambat pertumbuhan bakteri patogen, meningkatkan kekebalan tubuh, melancarkan pencernaan, mengurangi konstipasi, mengurangi resiko kanker usus, serta mengatur konsentrasi hormon insulin dan glukagon. Selain itu dapat meningkatkan penyerapan kalsium sehingga dapat mencegah resiko osteoporosis bagi lansia serta berguna untuk pertumbuhan tulang dan gigi bagi anak-anak (Putri, 2013). Dengan begitu bengkuang kemungkinan besar dapat dicoba untuk diolah menjadi tepung bengkuang bukan hanya sekedar tepung, tetapi sebagai tepung bengkuang yang memiliki nilai kandungan gizi.

Berdasarkan data Asosiasi Produsen Tepung Terigu Indonesia (APTINDO), konsumsi terigu Indonesia meningkat sangat signifikan dari 9,9 kg per kapita pada 2002, menjadi 17,11 kg per kapita pada 2007 atau sekitar 12% dari konsumsi pangan Indonesia dan pada tahun 2009 mencapai 17,7 kg per kapita. Karena itu, impor gandum juga terus mengalami peningkatan di mana pada tahun 2003 hanya sekitar 3,736 juta ton, pada tahun 2005 mencapai 4,5 juta ton, kemudian mengalami peningkatan mencapai 4.770.000 ton pada tahun 2007 dan pada tahun 2010 mencapai level 5 juta ton. Tingginya peningkatan kebutuhan masyarakat akan tepung terigu diharapkan dapat berkurang dengan mensubstitusi tepung terigu dengan tepung bengkuang sehingga masyarakat tidak bergantung pada tepung terigu sehingga dapat mengurangi jumlah impor gandum sebagai bahan tepung terigu. Adapun komposisi kimia tepung terigu per 100 g yaitu kandungan kadar air (%) 12,00, Karbohidrat (%) 74,5, Protein (%) 11,80, Lemak (%) 1,20, Abu (%) 0,46, dan Kalori (kal) 340 (Kent, 1983 dalam Lubis, 2015)

Di seluruh dunia, orang lebih banyak memperoleh kalori dari tepung dan padi – padian dibandingkan dari sumber lain. Kedua bahan ini juga penting untuk memberikan struktur dasar dan tekstur pada produk. Tepung dan padi – padian adalah bahan utama pada produk panggang. Akan tetapi, bahan – bahan ini juga terdapat dalam sup, minuman, kembang gula, dan banyak produk lain (Shewfelt, 2009). Salah satu produk tersebut yaitu brownies panggang.

Brownies awalnya merupakan kue legit panggang yang berwarna coklat dengan tekstur yang tidak mengembang layaknya cake. Bahkan apabila dilihat

dari teksturnya, brownies ini seperti cake coklat yang bantat. Walau teksturnya seperti cake bantat, kelezatan dari brownies ini tidak dapat dipungkiri (Elisa, 2014). Salah satu jenis kue yang banyak diminati oleh konsumen secara luas adalah kue brownies. Banyak hal yang menjadikan panganan ini sebagai salah satu primadona makanan manis, karena sangat cocok untuk cemilan, pengganjal perut. Dalam pembuatan brownies pun tidak terlalu membutuhkan biaya yang besar.

Berdasarkan data Fat Secret Indonesia, kandungan gizi yang terdapat pada kue brownies dengan ukuran porsi 5 cm persegi yaitu kalori sebesar 129, lemak sebesar 4,68 gram, karbohidrat sebesar 21,26 gram protein sebesar 1,62 gram. Dan rincian kalori dalam persentase yaitu 32% lemak, 64% karbohidrat dan 5% protein. Dalam potongan brownies dengan ukuran hanya 5 cm saja, ternyata kue ini memiliki kandungan gizi cukup baik (Anonim, tanpa tahun^(a)).

Selama ini brownies selalu menggunakan tepung terigu. Setelah melihat kandungan gizi dari bengkuang yang bisa dibuat menjadi tepung, peneliti tertarik untuk mensubstitusi tepung terigu dengan tepung bengkuang. Substitusi yang digunakan yaitu sebesar 20%, 40% dan 80% tepung bengkuang dari total tepung terigu 100%. Seperti penelitian yang telah dilakukan oleh Yaumi (2010), yaitu penambahan tepung kacang merah dalam pembuatan donat.

Sampai saat ini gizi masih menjadi masalah baik di negara berkembang maupun di negara maju. Salah satu cara untuk menanggulangi masalah gizi adalah dengan melaksanakan program KIE (Komunikasi Informasi dan Edukasi) gizi. KIE gizi adalah suatu cara pemberian informasi atau pesan yang berkaitan dengan gizi dari seseorang atau institusi kepada masyarakat sebagai penerima pesan melalui media tertentu (Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat, 2011). Oleh karena itu peneliti ingin memberikan suatu informasi produk baru kepada masyarakat yang memiliki kandungan gizi baik melalui brosur atau media informasi cetak lainnya.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka perlu diadakan penelitian pengaruh substitusi tepung bengkuang terhadap kualitas brownies panggang dan implementasinya sebagai bahan penyuluhan gizi kepada masyarakat.

1.2 Rumusan masalah

Berdasarkan rumusan di atas, penulis merumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana pengaruh substitusi tepung bengkuang (*Pachyrhizus erosus*) terhadap kualitas brownies panggang dilihat dari organoleptik?
2. Bagaimana pengaruh substitusi tepung bengkuang (*Pachyrhizus erosus*) terhadap kualitas brownies panggang dilihat dari kandungan gizi?
3. Apa bentuk bahan penyuluhan gizi kepada masyarakat dari hasil penelitian ini ?

1.3 Tujuan penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu :

1. Untuk mendeskripsikan pengaruh substitusi tepung bengkuang (*Pachyrhizus erosus*) terhadap kualitas brownies panggang dilihat dari organoleptik.
2. Untuk mendeskripsikan pengaruh substitusi tepung bengkuang (*Pachyrhizus erosus*) terhadap kualitas brownies panggang dilihat dari kandungan gizi.
3. Untuk menyajikan bentuk bahan penyuluhan gizi kepada masyarakat dari hasil penelitian

1.4 Manfaat penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini yaitu :

1. Memberikan informasi kepada masyarakat dalam mengembangkan inovasi baru dengan pemanfaatan hasil panen nabati di bidang pangan sebagai bahan pembuatan makanan.
2. Mengurangi ketergantungan masyarakat terhadap terhadap tepung terigu dengan memanfaatkan bengkuang sebagai pengganti tepung terigu.
3. Memberikan produk makanan dengan kandungan gizi baik dan memiliki senyawa kimia yang berkhasiat untuk pemeliharaan kesehatan kepada masyarakat.
4. Sebagai wadah untuk mengembangkan ilmu pengetahuan baik di kalangan pelajar maupun di kalangan umum.

5. Dengan adanya penelitian ini, diharapkan bengkuang dapat menjadi lebih bermanfaat, tidak hanya digunakan sebagai bahan tradisional kosmetik, obat tradisional dan buah pelengkap untuk rujak melainkan sebagai bahan dalam pembuatan makanan yaitu pengganti tepung terigu sehingga makanan tersebut memiliki nilai tambah kandungan gizi yang baik.