

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di Indonesia KEP merupakan salah satu masalah gizi utama di Indonesia. KEP disebabkan karena defisiensi zat gizi makro. Meskipun sekarang ini terjadi pergeseran masalah gizi dari defisiensi makro nutrien kepada defisiensi mikro nutrien, namun beberapa daerah di Indonesia prevalensi KEP masih tinggi (>30%) sehingga memerlukan penanganan intensif dalam upaya penurunan prevalensi KEP (Supriasa, 2002).

Gizi memegang peranan penting dalam siklus hidup manusia. Kekurangan gizi pada ibu hamil dapat menyebabkan Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) dan dapat pula menyebabkan penurunan tingkat kecerdasan. Pada bayi dan anak, kekurangan gizi akan menimbulkan gangguan pertumbuhan dan perkembangan yang apabila tidak diatasi secara dini dapat berlanjut hingga dewasa.

Anak kelompok balita menunjukkan prevalensi paling tinggi untuk penyakit kurang energi protein (KEP) dan defisiensi vitamin A serta anemia defisiensi Fe. Usia 0-24 bulan merupakan masa pertumbuhan dan perkembangan yang pesat, sehingga kerap diistilahkan sebagai periode emas sekaligus periode kritis. Periode emas dapat diwujudkan apabila pada masa ini bayi dan anak memperoleh asupan gizi yang sesuai untuk tumbuh kembang optimal. Sebaliknya apabila bayi dan anak pada masa ini tidak memperoleh

makanan sesuai kebutuhan gizinya, maka periode emas akan berubah menjadi periode kritis yang akan mengganggu tumbuh kembang bayi dan anak, baik pada saat ini maupun masa selanjutnya.

Kekurangan gizi pada umumnya terjadi pada balita (1-5 tahun), sehingga balita dikatakan kelompok yang rentan gizi. Pada usia balita juga merupakan masa peralihan antara saat disapih dan mulai mengikuti pola makan orang dewasa. Selain terjadi pertumbuhan badan dan perkembangan kecerdasannya, faal tubuhnya juga mengalami perkembangan sehingga jenis makanan dan cara pemberiannya pun harus disesuaikan dengan keadaannya (Siswono, 2007).

Untuk mencapai tumbuh kembang optimal, di dalam Global Strategy for Infant and Young Child Feeding, WHO/UNICEF merekomendasikan empat hal penting yang harus dilakukan yaitu; *pertama* memberikan air susu ibu kepada bayi segera dalam waktu 30 menit setelah bayi lahir, *kedua* memberikan hanya air susu ibu (ASI) saja atau pemberian ASI secara eksklusif sejak lahir sampai bayi berusia 6 bulan, *ketiga* memberikan makanan pendamping air susu ibu (MP-ASI) sejak bayi berusia 6 bulan sampai 24 bulan, dan *keempat* meneruskan pemberian ASI sampai anak berusia 24 bulan atau lebih. Rekomendasi tersebut menekankan, secara sosial budaya MP-ASI hendaknya dibuat dari bahan pangan yang murah dan mudah diperoleh di daerah setempat (indigenous food) (Depkes, 2006).

Rekomendasi WHO/UNICEF di atas sejalan dengan Rencana Pembangunan Jangka Panjang dan Menengah Nasional (RPJPMN) bidang

Kesehatan, antara lain dengan memberikan prioritas kepada perbaikan kesehatan dan gizi bayi dan anak. Sebagai tindak lanjut RPJPMN, Rencana Aksi Nasional (RAN) Pencegahan dan Penanggulangan Gizi Buruk Tahun 2005 – 2009 telah menyusun sejumlah kegiatan yang segera dilaksanakan. Seluruh perbaikan gizi yang dilakukan diharapkan dapat menurunkan masalah gizi kurang 2 dari 27,3 % tahun 2003 menjadi 20 % pada tahun 2009, dan masalah gizi buruk dari 8,0 % tahun 2003 menjadi 5 % pada tahun 2009 (Depkes, 2006).

Sejumlah kegiatan yang bertumpu kepada perubahan perilaku telah dilakukan dengan cara mewujudkan Keluarga Sadar Gizi (Kadarzi). Melalui penerapan perilaku Keluarga Sadar Gizi keluarga didorong untuk memberikan ASI eksklusif pada bayi sejak lahir sampai berusia 6 bulan dan memberikan MP-ASI yang cukup dan bermutu kepada bayi dan anak usia 6-24 bulan (Depkes, 2006).

Untuk mengantisipasi masalah gizi kurang dan gizi buruk yang demikian besar diperlukan pengetahuan yang cukup mengenai pola makan, bukan hanya makanan yang mereka kenal sebagai makanan pokok sehari-hari, tetapi juga dapat berupa makanan lain yang cukup beragam didasari akan kebutuhan gizi dan upaya pencegahannya bagi masyarakat, tenaga kesehatan dan pemerintah (Suhardi, 2002).

Salah satu bahan pangan yang sering dikonsumsi masyarakat untuk membuat suatu makanan yaitu terigu. Terigu merupakan produk pangan yang bisa dikatakan memenuhi hajat hidup orang banyak karena tingkat konsumsi

masyarakat Indonesia terhadap produk berbahan dasar terigu cukup besar dan semakin meningkat dari tahun ke tahun dan diproteksi melalui kebijakan bea masuk anti-dumping, pembatasan kuota, dan berbagai regulasi yang dilakukan pemerintah.

Selain itu, mahalnya harga tepung terigu juga menyebabkan tingginya biaya produksi bagi industri makanan berbahan dasar terigu akhirnya menjadi semakin tergantung pada tepung terigu yang diproduksi dari negara lain. Oleh karena itu bila penggunaan terigu ini dapat digantikan seluruhnya atau sebagian dengan pangan lain sejenis yang bukan merupakan komoditi impor, maka diharapkan usaha penganekaragaman pangan ini akan lebih berhasil. Salah satu alternatif yang dapat digunakan adalah singkong.

Singkong merupakan produksi hasil pertanian ke 2 terbesar setelah padi. Singkong juga merupakan sumber makanan ketiga Indonesia setelah beras dan jagung (Barret & Damardjati, 1984, dalam Meryandini, dkk, 2011). Tanaman singkong secara nasional pada tahun 2008 adalah 21.76 juta ton, tahun 2009 sebanyak 22 juta ton, tahun 2010 sebanyak 23.9 juta ton, dan pada tahun 2011 sebanyak 24 juta ton (Badan Pusat Statistik, 2012). Produksi singkong terus meningkat setiap tahunnya, sehingga singkong ini mempunyai potensi sebagai sumber karbohidrat yang penting bagi bahan pangan.

Dilihat dari fenomena yang ada, masyarakat Indonesia sampai saat ini hanya memanfaatkan bagian daging serta daunnya saja dan belum memanfaatkan secara maksimal bagian yang lainnya, misalkan kulit dari umbi singkong yang telah diambil dagingnya. Bagian dari kulit singkong (bukan kulit ari) sering kali disepelekan dan dianggap sebagai limbah dari tanaman singkong. Limbah yang dihasilkan dari berbagai proses pengolahan singkong

dapat dibagi mejadi dua yaitu limbah cair dan padat. Limbah cair dihasilkan dari proses pembuatan tapioka, baik dari pencucian bahan baku sampai pada proses pemisahan pati dan airnya. Presentase jumlah kulit dari bobot total singkong sebanyak 8% sampai 15% untuk kulit bagian dalam dengan ketebalan kulit sebesar 2-3 mm.

Limbah dapat berasal dari proses pengupasan singkong dari kulitnya berupa kotoran dan kulit serta pada waktu pemrosesan berupa ampas yang sebagian besar merupakan serat dan pati. Menurut data Badan Pertanian Indonesia (2008), produksi singkong di Indonesia mencapai 21,76 juta ton pertahun, jadi jumlah kulit singkong \pm 364.000 ton per tahun yang tersebar di Pulau Sumatera, Jawa, Kalimantan, dan Sulawesi.

Potensi kulit singkong di Indonesia cukup besar dengan jumlahnya yang melimpah. Kulit singkong biasanya dibuang dan untuk campuran pakan ternak. Padahal, kulit singkong ini juga masih memiliki kandungan karbohidrat yang tinggi. Nilai kandungan dan gizi kulit singkong dalam 100 gram kulit singkong adalah sebagai berikut: protein 8,11 gram, serat kasar 15,20 gram, pektin 0,22 gram, lemak 1,29 gram, kalsium 0,63 gram (*Rukmana, 1997*). Sejalan dengan itu pemanfaatan kulit singkong belum optimal.

Pencampuran bahan dapat mempengaruhi perubahan karakter bahan dan mutu produk pangan (*Widowati. S, 2001*). Tepung merupakan produk setengah jadi, mudah dicampur, difortifikasi, dibentuk dan lebih cepat masak

sesuai dengan tuntutan kehidupan yang semakin modern dan praktis (Winarno, 2000).

Dari uraian diatas, selain padi/beras yang merupakan konsumsi utama masyarakat Indonesia, pemanfaatan limbah kulit singkong ini juga belum banyak dimanfaatkan sebagai bahan olahan makanan manusia dan masih banyak masyarakat yang belum mengetahui manfaat atau khasiat dari kulit singkong itu sendiri, sehingga penulis tertarik membuat biskuit dari bahan tersebut agar dapat dimanfaatkan sebagai makanan tambahan terutama untuk diet tinggi kalori tinggi protein dengan rasa yang enak dan bergizi.

1.2 Identifikasi Masalah

Masyarakat Indonesia sampai saat ini belum bisa memanfaatkan secara maksimal seluruh bagian dari singkong, kebanyakan dari mereka hanya memanfaatkan bagian daging serta daunnya saja. Bagian dari kulit singkong (bukan kulit ari) sering kali disepelekan dan dianggap sebagai limbah dari tanaman singkong. Potensi kulit singkong di Indonesia cukup besar, dengan jumlahnya begitu melimpah. Kulit singkong biasanya dibuang dan untuk campuran pakan ternak, masih jarang yang menggunakan sebagai kompos dan bioenergi (Dewanto dan Wawan, 2008).

Kulit singkong selama ini sering disepelekan dan dianggap sebagai limbah dari tanaman singkong. Padahal, kulit singkong ini memiliki kandungan karbohidrat yang tinggi yang dapat dikonsumsi pula oleh manusia.

Persentase jumlah limbah kulit bagian luar sebesar 0,5-2% dari berat total singkong segar dan limbah kulit bagian dalam sebesar 8-15%. Menurut data Badan Pertanian Indonesia (2008), produksi singkong di Indonesia mencapai 20,8 juta ton per tahun. Jadi, jumlah kulit singkong yang tersebar di Pulau Sumatera, Jawa, Kalimantan, dan Sulawesi sebanyak \pm 364.000 ton per tahun.

Nilai kandungan dan gizi kulit singkong dalam 100 gram kulit singkong adalah sebagai berikut: protein 8,11 gram, serat kasar 15,20 gram, pektin 0,22 gram, lemak 1,29 gram, kalsium 0,63 gram (Rukmana, 1997). Potensi kulit singkong di Indonesia cukup besar, dengan jumlahnya yang begitu melimpah sehingga perlu dilakukan usaha-usaha pemanfaatan kulit singkong.

Pada penelitian ini dibuat suatu produk makanan tambahan berupa biskuit yang berasal dari kulit singkong, karena selain kulit singkong memiliki nilai gizi yang tinggi pemanfaatan kulit singkong juga masih sangat terbatas yaitu hanya digunakan sebagai pakan ternak padahal kulit singkong sangat layak dikonsumsi manusia karena memberikan pengaruh fisiologis yang menguntungkan bagi tubuh. Pada tahun 2003 rata-rata konsumsi biskuit masyarakat Indonesia yaitu 695 gr/kapita. Umumnya masyarakat lebih banyak mengkonsumsi biskuit, crackers atau wafer karena penyimpanannya yang tahan lama, selain itu setiap rumah biasa menyediakan satu sampai dua jenis biskuit untuk persediaan makanan ringan dirumah (Sinar Harapan 2003).

Dari uraian diatas perlu dilakukan uji organoleptik untuk mengetahui daya terima masyarakat dari aspek warna, aroma, rasa, tekstur dan

kandungan gizi pada biskuit. Selain itu kandungan nilai gizi biskuit tersebut juga dibutuhkan untuk balita.

Berdasarkan hal tersebut maka dibuat produk olahan biskuit dengan berbagai konsentrasi tepung singkong, tepung kulit singkong dan tepung terigu untuk mengetahui pengaruh substitusi tepung singkong dan tepung kulit singkong terhadap daya terima dan kandungan zat gizi biskuit.

1.3 Batasan Masalah

Karena keterbatasan waktu, dana dan tenaga maka penelitian dilakukan hanya untuk mengetahui pengaruh substitusi tepung singkong dan tepung kulit singkong terhadap daya terima dan kandungan zat gizi pada biskuit kulit singkong.

1.4 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu :

1. Apakah biskuit yang disubsitusikan dengan tepung singkong dan tepung kulit singkong dapat diterima oleh panelis?
2. Bagaimana tingkat kesukaan panelis terhadap biskuit yang terbuat dari substitusi tepung singkong dan tepung kulit singkong?
3. Bagaimana kandungan zat gizi biskuit yang terbuat dari substitusi tepung singkong dan tepung kulit singkong?

1.5 Tujuan Penelitian

1.5.1 Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh substitusi tepung singkong dan tepung kulit singkong terhadap daya terima masyarakat dari aspek organoleptik (warna, aroma, rasa, tekstur) serta kandungan zat gizi pada biskuit.

1.5.2 Tujuan Khusus

1. Mengformulasi tepung singkong dan tepung kulit singkong dalam pembuatan biskuit.
2. Mengidentifikasi pengaruh substitusi tepung singkong dan tepung kulit singkong terhadap tingkat kesukaan biskuit.
3. Menguji pengaruh substitusi terhadap kandungan zat gizi dari tiga biskuit terbaik.
4. Mengetahui harga produksi biskuit kulit singkong.

1.6 Manfaat Penelitian

1.6.1 Bagi Pendidikan

Untuk menambah sumber kepustakaan bagi mahasiswa Universitas Indonusa Esa Unggul Jakarta Jurusan Gizi terutama mengenai pengaruh substitusi tepung terigu, tepung singkong dan tepung kulit singkong terhadap daya terima dan kandungan zat gizi biskuit.

1.6.2 Bagi Masyarakat

Diharapkan dapat memberi informasi, ilmu baru dan meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang pemanfaatan kulit singkong sebagai bahan pembuat biskuit dan penganekaragaman pengolahan. Menciptakan produk baru, sebagai pelengkap makan bagi masyarakat berbagai kalangan usia.

1.6.3 Bagi Peneliti

Dapat menambah pengetahuan dan pengalaman dibidang teknologi pangan dalam pembuatan produk makanan yang bergizi dengan memanfaatkan sumber hayati yang ada disekitar.