

I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pangan merupakan salah satu kebutuhan pokok bagi manusia untuk dapat bertahan hidup. Bagi masyarakat Indonesia, pangan menjadi permasalahan yang besar dan kompleks, karena masyarakat Indonesia masih bergantung pada beras sebagai makanan pokok. Hal tersebut menyebabkan Indonesia menjadi negara importir beras dengan jumlah mencapai 2,16 juta ton pada tahun 2011 (Badan Ketahanan Pangan, 2012).

Kebijakan ketahanan pangan yang merupakan fokus utama dalam pembangunan pertanian saat ini memerlukan perhatian yang lebih, salah satunya adalah melalui program diversifikasi produksi dan konsumsi pangan. Diversifikasi pangan di Indonesia memusatkan pada pemanfaatan potensi lokal seperti jagung dan umbi-umbian, kegiatan ini telah dimulai sejak tahun 1960. Namun, sampai sekarang masyarakat Indonesia masih bergantung pada beras sebagai makanan pokok (Ariani, 2003). Oleh karena itu, saat ini para peneliti mencari cara bagaimana menciptakan suatu langkah diversifikasi pangan yang tidak bertentangan dengan budaya makan orang Indonesia, yaitu melalui pembuatan beras tiruan berbasis sumber karbohidrat selain beras. Kandungan sumber karbohidrat pada beras dapat ditemukan pada produk pangan lainnya seperti dari golongan sereal lain selain beras dan gandum, umbi-umbian, batang pohon seperti sagu dan buah-buahan (Andri, 2015).

Beras analog merupakan beras tiruan yang terbuat dari bahan-bahan seperti umbi-umbian dan sereal yang bentuk maupun komposisi gizinya mirip dengan beras (Samad, 2003). Pengembangan beras analog di Indonesia sebagai bentuk diversifikasi pangan sangat penting mengingat beras sebagai makanan pokok masyarakat Indonesia. Beras analog dengan sifat fungsional khusus memiliki prospek yang sangat baik, seperti produk beras analog yang kaya serat dapat bermanfaat untuk mengurangi kolesterol, mencegah obesitas atau untuk penderita diabetes yang perlu mengonsumsi karbohidrat rendah kalori (Budijanto dan Yuliyanti, 2012) dan beras analog yang diperkaya dengan protein dapat bermanfaat untuk mengurangi defisiensi protein.

Salah satu komponen penting yang harus terkandung dalam beras analog yaitu serat. Serat mempunyai banyak manfaat kesehatan serta mempunyai kemampuan mencegah berbagai macam penyakit yang berhubungan dengan sistem pencernaan manusia, seperti konstipasi (sulit buang air besar), diverticulosis (bintil-bintil pada dinding usus), hameorhoid (ambeien), tumor dan kanker pada saluran pencernaan, serta usus buntu. Serat pangan juga dapat mencegah terjadinya diabetes dan hiperkestrol (Muchtadi D. 2001). Selain itu serat pangan juga memiliki sifat mengikat bahan organik lain, misalnya asam empedu, kemudian terbuang bersama feses. Dengan proses pengikatan tersebut maka jumlah asam empedu akan berkurang sehingga perlu dibentuk asam empedu baru. Asam empedu baru dibentuk dari kolesterol yang terdapat di dalam darah, dengan demikian konsentrasi kolesterol dalam darah akan menurun (Matz, 1972).

Rumput laut adalah salah satu produk kelautan yang memiliki banyak mikronutrien seperti karbohidrat, protein, lipid, serat dan zat gizi mikro seperti vitamin dan mineral serta senyawa bioaktif lainnya. (Ortiz *et al*, 2006). Selama ini pemanfaatan rumput laut kurang banyak dilakukan oleh masyarakat padahal rumput laut memiliki banyak manfaat. Peranan dari rumput laut yaitu sebagai anti diabetes, antikanker dan anti hipertensi (Mohamed *et al*, 2012). Beberapa jenis rumput laut yang bermanfaat bagi manusia antara lain berjenis rumput laut hijau, merah dan coklat. Menurut Mabeu dan Fleurence (1995), kandungan serat pangan total pada rumput laut berkisar antara 25 - 75 % dan kandungan serat pangan larut air antara 51 - 85 % (bk). Menurut Davidson dan Donald (1998), serat pangan larut ini diperlukan untuk membentuk gel yang viscous pada saluran usus manusia dan rumput laut merupakan sumber serat larut yang baik. Jenis rumput laut coklat (*Sargassum* sp.) memiliki komponen serat yaitu laminaran, alginat, fucan, selulosa. (Escrig & Muniz, 2000). *Sargassum* sp. adalah 24,99 % (serat pangan larut), 57,62 % (serat pangan tidak larut) dari 82,61 % serat pangan total (Azrina, 2006). Penambahan isolat rumput laut dan rumput laut untuk makanan telah menunjukkan potensi untuk meningkatkan rasa kenyang dan mengurangi tingkat penyerapan glukosa dan lipid postprandial dalam tubuh, sehingga penggunaan rumput laut ini dikembangkan untuk makanan anti obesitas (Brownlee *et al*, 2012).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka permasalahan yang dapat dirumuskan adalah :

1. Bagaimana pengaruh penambahan tepung rumput laut terhadap kadar serat beras analog.
2. Bagaimana daya terima masyarakat terhadap beras analog dari campuran tepung rumput laut dan tepung jagung.
3. Bagaimana karakteristik sifat fisika-kimia dari beras analog yang dihasilkan

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui pengaruh penambahan tepung rumput laut terhadap kadar serat beras analog.
2. Untuk mengetahui daya terima masyarakat terhadap beras analog dari campuran tepung rumput laut dan tepung jagung.
3. Untuk mengetahui karakteristik sifat fisika-kimia dari beras analog.

1.5 Manfaat

1. Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah dapat memberikan informasi mengenai pembuatan beras analog dengan menggunakan campuran tepung rumput laut dan tepung jagung sehingga dapat digunakan sebagai alternatif pengganti beras padi dan dapat menjadi makanan pokok. .