

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Geofagi adalah perilaku mengkonsumsi tanah, tanah liat, lumpur, abu atau batu. Mengkonsumsi tanah liat diyakini memiliki banyak manfaat, mengurangi mual dan muntah pada awal kehamilan, merupakan bukti bahwa perilaku tersebut dapat meredakan gangguan pencernaan. Hal ini menguatkan bahwa tanah liat atau tanah juga dapat menyerap patogen dan racun, mencegah agar tidak masuk ke dalam aliran darah atau endotelium usus. Bahkan tanah kaolin adalah bahan aktif untuk obat mual, muntah, dan diare. Di Indonesia sendiri, tanah liat sudah dimanfaatkan sebagai kue yang disebut dengan kue ampo di daerah Tuban, Jawa Timur (Rasima, 2011). Menurut Sera Young dari Cornell University, New York, yang juga meneliti geofagi mengatakan bahwa tanah liat juga bisa mengikat hal yang berbahaya seperti mikroba patogen dan virus, sehingga tanah liat yang dimakan itu bisa menjadi semacam pelindung, semacam masker lumpur untuk usus (Young, 2011). Di Panama, mengkonsumsi tanah liat digunakan sebagai pencegah rasa mual dan muntah pada ibu hamil serta ada pula yang menyebutkan sebagai pencegah asma, detoksifikasi dan untuk meningkatkan sistem imun (Crawford *et. al*, 2011).

Indonesia dikenal sebagai negara yang subur dan kaya akan sumber daya alam serta memiliki laut yang luas. Sebagai negara dengan

luas wilayah laut lebih dari 70%, salah satu kekayaan alam yang bisa kita manfaatkan adalah sumber hayati, salah satunya adalah rumput laut. Salah satu jenis rumput laut yang banyak dibudidayakan di tanah air ialah *Kappaphycus alvarezii* (Aslan, 1998).

Rumput laut merupakan bahan pangan yang rendah kalori dengan kandungan mineral diantaranya Mg, Ca, P, K, dan I. Selain itu, juga dilaporkan mengandung vitamin, protein, kandungan lemak yang rendah. Kandungan lemak sangat rendah tetapi susunan lemaknya sangat penting bagi kesehatan yaitu asam lemak omega-3 dalam jumlah yang cukup tinggi berkisar 128-1629 mg dan asam lemak omega-6 berkisar 188-1704 mg dan serat dalam jumlah yang cukup tinggi yakni sebesar 69.3% dalam 100 gr rumput laut kering untuk jenis rumput laut merah (Winarno,1990).

Cookies merupakan kue kering yang renyah, tipis, datar dan biasanya berukuran kecil (Smith, 1972). Dari tanah liat dan rumput laut merah dapat dijadikan bahan pembuatan *cookies* yang rendah energi tetapi tinggi serat sehingga *cookies* tersebut dapat dijadikan makanan alternatif bagi orang obesitas. *Cookies* berbasis tanah liat yang dikombinasikan dengan rumput laut merah akan bermanfaat untuk konsumsi masyarakat yang diasumsikan rendah kalori tetapi kaya serat. Kandungan energi suatu produk dapat diketahui melalui pengujian kandungan karbohidrat, protein dan lemak yang dapat dikonversikan menjadi total energi. Selain itu, kriteria uji fisik (bau, rasa, warna, dan tekstur) *cookies* harus normal, artinya bau khas kue kering sesuai dengan bahan kue yang digunakan, rasa enak, warna sesuai dengan zat pewarna

yang ditambahkan, dan tekstur renyah, tidak mudah hancur, tetapi tidak keras (Suarni, 2009).

Berdasarkan latar belakang tersebut ingin diteliti kandungan total lemak dan omega-3 serta kerenyahan pada pembuatan *cookies* tanah liat yang ditambahkan rumput laut merah (*Kappaphycus alvarezii*).

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana kandungan total lemak dan omega-3 serta kerenyahan pada *cookies* tanah liat yang ditambahkan rumput laut merah (*Kappaphycus alvarezii*)?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui kandungan total lemak dan omega-3 serta kerenyahan pada *cookies* tanah liat yang ditambahkan rumput laut merah (*Kappaphycus alvarezii*).

1.3.2 Tujuan Khusus

1.3.2.1 Mengetahui kandungan lemak total dan omega-3 pada *cookies* tanah liat yang ditambahkan rumput laut merah (*Kappaphycus alvarezii*) berbagai komposisi.

1.3.2.2 Mengetahui kerenyahan pada *cookies* tanah liat yang ditambahkan rumput laut merah (*Kappaphycus alvarezii*) berbagai komposisi.

1.3.2.3 Menentukan perlakuan terbaik pada *cookies* tanah liat yang ditambahkan rumput laut merah (*Kappaphycus alvarezii*) berbagai komposisi.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Akademis

Dapat dijadikan sebagai dasar teori untuk menambah khasanah ilmu pengetahuan dalam bidang kesehatan tentang kegunaan tanah liat (*clay*) dan rumput laut merah (*Kappaphycus alvarezii*).

1.4.2 Manfaat Praktis

Memberikan informasi kepada masyarakat tentang kegunaan tanah liat (*clay*) dan rumput laut merah (*Kappaphycus alvarezii*) sebagai produk pangan (*cookies*) alternatif pendamping diet, khususnya bagi penderita gizi lebih (*overweight*).