

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Peanut butter merupakan produk olahan berbasis kacang tanah (*Arachis hypogaea L.*) yang berbentuk pasta dan dikemas dalam kemasan botol. Pada umumnya masyarakat mengkonsumsi *peanut butter* dengan mengoleskan terlebih dahulu pada roti tawar. *Peanut butter* memiliki potensi untuk dikembangkan, yaitu dalam bentuk *slice* yang memiliki nilai kepraktisan lebih tinggi dibanding *peanut butter spread*. *Peanut butter slice* berbentuk lembaran dengan ukuran yang sesuai dengan roti tawar dengan tebal ± 2 mm serta memiliki tekstur yang kompak, plastis dan tidak lengket pada kemasan (Yenrina dkk, 2009).

Proses pembuatan *peanut butter* meliputi penyangraian atau pengovenan kacang tanah, pemisahan kulit ari, penghancuran (blender), perebusan dan penambahan gula, garam, dan penstabil emulsi (Duniaji dan Wisaniyasa, 2008). *Peanut butter* memiliki kadar lemak yang tinggi sehingga membutuhkan emulsifier untuk menjaga kestabilan emulsi *peanut butter* yang dihasilkan. Zat pengemulsi alami yang sangat populer dan banyak digunakan dalam industri pangan adalah lesitin yang diekstrak dari kedelai (Hartomo dan Widiatmoko, 1993). Lesitin berfungsi untuk mendispersikan molekul-molekul air ke dalam minyak atau lemak sehingga terbentuklah suatu emulsi air dalam minyak (w/o) yang berbentuk gel (Sikorski, dkk, 2003).

Peanut butter slice diharapkan dapat membentuk lembaran yang kompak, plastis dan tidak mudah hancur. Oleh sebab itu perlu ditambahkan hidrokoloid yang memiliki fungsi sebagai *gelling agent*. Hidrokoloid yang digunakan adalah agar-agar batang dan *Hidroxy Propyl Methyl Cellulose*

(HPMC). Agar-agar batang diperoleh dari rumput laut jenis *Gracilaria* sp. (Astawan, 2007) yang merupakan *phycocolloid* pertama yang digunakan sebagai bahan tambahan pangan untuk dimanfaatkan sifat koloidalnya. Sifat yang dimiliki agar-agar adalah daya gelasi (kemampuan membentuk gel), viskositas (kekentalan), *setting point* (suhu pembentukan gel), dan *melting point* (suhu mencairnya gel) yang sangat digunakan dalam industri pangan (Astawan, 2007). Kemampuan membentuk gel yang dimiliki agar-agar berasal dari ikatan Hidrogen yang terdapat pada rantai linier galactan dimana ikatan ini menyebabkan sifat *reversible* yang sempurna dengan suhu *gelling* sekitar 45°C (Phillips dan Williams, 2009). Agar-agar batang dapat terdispersi dalam air pada suhu 85-100°C. Pendispersian 0-5% agar-agar dapat dilakukan dengan pemanasan hingga 100°C serta pengadukkan secara berkala (Whistler, 1993).

Penggunaan konsentrasi agar-agar batang pada pembuatan *peanut butter slice* harus diperhatikan. Konsentrasi agar-agar batang yang terlalu tinggi akan menghasilkan tekstur *peanut butter slice* yang sangat kaku dan mudah patah, namun apabila terlalu rendah maka tekstur yang dihasilkan sangat lunak. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian untuk mencari konsentrasi agar-agar batang yang tepat untuk ditambahkan pada pembuatan *peanut butter slice*.

1.1. Rumusan Masalah

Bagaimana pengaruh penggunaan berbagai konsentrasi agar-agar batang terhadap karakteristik *peanut butter slice*?

1.2. Tujuan

Mengetahui pengaruh penggunaan berbagai konsentrasi agar-agar batang terhadap karakteristik *peanut butter slice*.