

BAB I

PENDAHULUAN



BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Susu kedelai merupakan minuman yang mempunyai nilai gizi tinggi tetapi kurang disukai oleh masyarakat, karena adanya bau langu (*beany flavour*). Salah satu cara untuk mengurangi bau langu pada susu kedelai adalah dengan mengolahnya lebih lanjut menjadi yoghurt kedelai yang dikenal dengan nama soyghurt. Soyghurt memiliki beberapa kelebihan dibandingkan dengan yoghurt, yaitu mengandung lemak dalam jumlah yang lebih rendah sehingga cocok dikonsumsi oleh orang yang menjalankan diet.

Pentingnya soyghurt bagi kesehatan tubuh karena adanya aktivitas dari bakteri asam laktat yang terkandung di dalamnya (*Lactobacillus bulgaricus* dan *Streptococcus thermophilus*). Beberapa bakteri asam laktat lainnya yang dapat digunakan dalam pembuatan soyghurt adalah *L. casei*, *L. acidophilus*, *L. helveticus*, *B. bifidius*, *B. breve*, *B. longum*, *S. durans*, dan *P. acidolactici*.

Pada umumnya pembuatan yoghurt perlu memperhatikan susunan karbohidrat yang terdapat di dalam susu kedelai, karena dalam fermentasi yoghurt perubahan utama terjadi pada senyawa karbohidrat susu yaitu laktosa. Jenis karbohidrat yang terdapat dalam susu kedelai sangat jauh berbeda dengan jenis karbohidrat dari susu sapi. Pada susu sapi terdapat karbohidrat yang berupa laktosa yang menjadi sumber karbon utama bagi bakteri untuk proses fermentasi, sedangkan pada susu kedelai tidak terdapat laktosa yang termasuk dalam golongan disakarida [1].

Karena perbedaan karbohidrat antara susu sapi dengan susu kedelai, maka pada pembuatan soyghurt masih perlu ditambahkan susu lain sekitar 3-5% [2] misalnya susu bubuk skim, susu bubuk *full cream* atau susu segar. Bahan penstabil misalnya, gelatin perlu juga ditambahkan sekitar 0,5-1,5% agar dapat dihasilkan soyghurt dengan viskositas, rasa dan aroma yang baik. Susu bubuk yang ditambahkan tidak hanya meningkatkan kadar protein dan memberikan kekentalan yang lebih baik pada soyghurt tetapi juga merupakan sumber laktosa yang tidak terdapat pada susu kedelai. Laktosa tersebut akan diubah oleh bakteri asam laktat menjadi asam laktat [3].

Dalam penelitian ini akan diteliti pengaruh jenis dan jumlah penambahan susu bubuk (skim dan *full cream*) terhadap viskositas, pH, glukosa, laktosa, protein, jumlah bakteri probiotik produk soyghurt yang dihasilkan dan mencari kondisi optimum.

I.2. Tujuan Penelitian

Mempelajari pengaruh jenis dan jumlah penambahan susu bubuk (skim dan *full cream*) terhadap viskositas, pH, glukosa, laktosa, protein, jumlah bakteri probiotik produk soyghurt yang dihasilkan dan mencari kondisi optimum untuk fermentasi soyghurt.

I.3. Pembatasan Masalah

Penelitian ini dibatasi pada masalah-masalah sebagai berikut:

- Kondisi optimum yang ingin dicapai yaitu waktu inkubasi dimana menghasilkan bakteri terbanyak.
- Bahan baku utama yang digunakan adalah susu kedelai yang dibuat dari biji kedelai kuning dan air dengan perbandingan 1: 8.
- Bahan baku tambahan yang digunakan adalah susu bubuk skim dan susu bubuk *full cream*.
- Bakteri yang digunakan campuran *Lactobacillus bulgaricus* (usia 48 jam) dan *Streptococcus thermophilus* (usia 96 jam) dengan jumlah koloni masing-masing $\pm 4,8 \cdot 10^7$ koloni/mL.
- Stabiliser yang digunakan adalah gelatin.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

