

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Jenis makanan hasil fermentasi merupakan bagian yang sangat penting dalam susunan makanan penduduk dunia. Sejak berabad-abad lamanya, sebagian besar penduduk dunia menggunakan proses fermentasi sebagai salah satu cara didalam pembuatan makanan. Proses ini ditujukan sebagai cara yang mudah, murah dan praktis untuk pengawetan.

Kecap merupakan salah satu produk makanan hasil fermentasi. Berupa cairan berwarna gelap, mempunyai rasa asin atau manis dan digolongkan dalam makanan yang aromanya menyerupai ekstrak daging. Kecap biasanya dibuat dari kedelai atau kacang-kacangan lainnya.

Kedelai sebagai bahan baku pembuatan kecap, banyak mengandung protein, vitamin-vitamin dan mineral yang diperlukan untuk tubuh manusia. Disamping itu kedelai juga mengandung lemak dalam jumlah yang cukup banyak. Lemak atau minyak kedelai sebagian besar terdiri dari asam lemak yang tak jenuh dan berantai panjang, yaitu asam linoleat (52,3%) dan asam linolenat (7,2%). Asam lemak ini termasuk asam lemak esensiil yang penting bagi tubuh kita. Asam-asam lemak esensiil diketahui dapat menurunkan kadar kolesterol

dalam darah, yang berarti dapat mengurangi kemungkinan terserang penyakit penyempitan pembuluh darah (Basrah, 1988).

Kedelai sebagai bahan baku pembuatan kecap, diketahui mengandung senyawa hypokholesteramik. Senyawa hypokholesteramik adalah senyawa yang dapat menurunkan kadar kolesterol dalam darah. Senyawa hypokholesteramik yang terkandung di dalam kedelai disebut lesitin (Markley, 1961).

Kecap yang menggunakan bahan baku kedelai, mempunyai kadar bahan terlarut yang berbeda-beda. Perbedaan kadar bahan terlarut ini, salah satunya disebabkan oleh jenis inokulum yang digunakan pada proses pembuatannya. Masing-masing jenis inokulum yang biasanya digunakan dalam proses pembuatan kecap, mempunyai daya hidrolisis yang berbeda-beda (Rahayu Retno, Utami, Harmayani dan Cahyanto, 1993).

Inokulum pada kecap mampu merombak senyawa-senyawa kompleks menjadi senyawa-senyawa sederhana karena mampu menghasilkan enzim-enzim hidrolitik seperti lipase, protease dan amilase (Steinkraus, 1987). Selanjutnya diketahui bahwa lipase tertentu suatu jamur ternyata dapat menghidrolisis fosfolipida (Fogerty, 1979). Oleh karena lesitin merupakan suatu fosfolipida, ada kemungkinan akan terdegradasi sehingga kadar lesitinnya menurun selama proses fermentasi. Adanya kandungan lesitin dalam kecap

sekalipun dalam jumlah yang relatif kecil, memungkinkan kecap sebagai salah satu alternatif untuk membantu menurunkan kadar kolesterol dalam darah. Untuk itu penulis memandang perlu diadakannya suatu penelitian tentang kadar lesitin yang terdapat di dalam kecap.

#### **B. Formulasi Masalah**

Proses fermentasi pada pembuatan kecap dengan bahan dasar kedelai, membutuhkan inokulum. Adanya inokulum ini dapat mengakibatkan terjadinya degradasi kandungan lesitin kedelai karena proses hidrolisi. Adanya degradasi ini menimbulkan permasalahan sebagai berikut: Bagaimana pengaruh jenis inokulum dan lama fermentasi koji terhadap kadar lesitin kecap.

#### **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini, untuk mengetahui kadar lesitin kecap yang tertinggi, pada perlakuan penambahan *A oryzae*, *R oligosporus* atau campuran dari keduanya dengan lama fermentasi koji 0, 2, 3, 4 dan 5 hari.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini adalah untuk memberikan informasi tentang jenis inokulum dan lama fermentasi koji yang sesuai pada pembuatan kecap, sehingga dihasilkan kecap dengan kadar lesitin yang tinggi.