

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan Negara tropis yang mempunyai banyak pulau dan merupakan Negara produsen kelapa utama di dunia. Hampir di semua provinsi di Indonesia dijumpai tanaman kelapa. Kelapa merupakan komoditas strategis yang memiliki peran sosial, budaya, dan ekonomi dalam kehidupan masyarakat Indonesia. Manfaat tanaman kelapa tidak saja terletak pada daging buahnya yang dapat diolah menjadi santan, kopra, dan minyak kelapa, tetapi seluruh bagian tanaman kelapa mempunyai manfaat yang besar. Alasan utama yang membuat kelapa menjadi komoditi komersial adalah karena semua bagian kelapa dapat dimanfaatkan untuk berbagai keperluan (Suhardiyono, L, 1993).

Salah satu bahan dari kelapa adalah *Virgin Coconut Oil* (VCO) adalah minyak yang dihasilkan dari buah kelapa segar yang dalam pengolahannya menggunakan panas rendah atau tidak menggunakan panas sama sekali (Soekardi, 2012). VCO banyak digunakan dalam berbagai bidang industri, khususnya bidang kesehatan, karena mempunyai banyak manfaat. Produksi VCO saat ini masih jauh tertinggal jika dibandingkan dengan Negara Filipina, Thailand, India, dan Srilanka. Nilai ekspor VCO Indonesia pada tahun 2015 mengalami penurunan sebesar 7,73% dari tahun sebelumnya (Marjoko, 2015). Penurunan nilai ekspor tersebut diduga disebabkan oleh kurangnya pengetahuan mengenai pengolahan VCO yang baik serta sarana produksi yang minim untuk produksi VCO yang berkualitas (Winarti et al., 2007).

Sekarang pembuatan *Virgin Coconut Oil* (VCO) tidak lagi menggunakan cara tradisional tetapi sudah mulai berubah. Saat ini VCO dibuat dengan cara lebih bervariasi dan hasilnya lebih bagus dari pada produk VCO yang dibuat dengan cara tradisional. Metode pembuatan VCO yang saat ini digunakan antara lain adalah dengan metode pemanasan. Akan tetapi ternyata metode tersebut banyak memiliki kelemahan antara lain, pemanasan dapat menyebabkan kerusakan produk VCO yang

dihasilkan dan membutuhkan biaya produksi yang besar karena tambahan biaya untuk pembelian bahan bakar sehingga menambah biaya produksi. Oleh karena kelemahan-kelemahan metode pemanasan tersebut maka perlu dipikirkan metode yang lebih murah, tidak merusak produk dan mudah dilaksanakan.

*Virgin Coconut Oil* (VCO) merupakan salah satu produk yang dibuat dari daging kelapa, biasanya disebut minyak kelapa murni yang diolah tanpa pemanasan. VCO juga dikenal sebagai minyak kesehatan karena bersifat antivirus dan anti bakteri. Kelebihan produk VCO ini terutama karena kandungan asam lauratnya yang tinggi, yaitu sekitar 50-53%. Asam laurat merupakan medium chain fatty acid (MCFA) yang memiliki nilai nutrisi dan fungsional sangat baik. Dilihat dari segi ekonomi minyak kelapa murni (VCO) mempunyai harga jual yang lebih tinggi dibanding minyak kelapa kopra sehingga studi pembuatan VCO perlu dikembangkan (Diyah, 2010).

Metode yang kami pilih untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah metode pembuatan VCO dengan cara enzimatik dari daun pepaya. Metode ini cukup mudah, murah dan sederhana karena hanya membutuhkan bahan baku kelapa, daun pepaya dan air yang keberadaannya cukup melimpah .

Salah satu cara untuk meningkatkan rendemen minyak yang terekstrak dari krim santan dapat dilakukan dengan menambahkan suatu enzim yang dapat memecah protein yang berperan sebagai pengemulsi pada santan. Pemecahan emulsi santan dapat terjadi dengan adanya enzim proteolitik. Enzim papain merupakan salah satu enzim proteolitik. Enzim ini dapat mengkatalisis reaksi pemecahan protein dengan menghidrolisa ikatan peptidanya menjadi senyawa-senyawa yang lebih sederhana (Muhidin, 2001). Oleh karena itu dilakukan penelitian pembuatan VCO dengan penambahan ekstrak papain kasar, dengan tujuan untuk mengetahui konsentrasi papain kasar yang optimum untuk menghasilkan VCO yang berkualitas baik dan rendemen tinggi.

Dari Penelitian tersebut maka direncanakan penelitian berikutnya untuk menganalisa hubungan ekstrak pepaya terhadap daya simpan VCO dengan

melakukan proses fermentasi dan waktu simpan untuk menghasilkan VCO yang berkualitas.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas maka disusunlah rumusan masalah sebagai berikut:

1. Pengaruh penggunaan jenis ekstrak terhadap hasil *Virgin Coconut Oil* (VCO) .
2. Pengaruh waktu simpan terhadap nilai Asam lemak bebas (FFA) .
3. Pengaruh jenis dan persen ekstrak papain kasar terhadap nilai kinetika reaksi.

## **1.3 Batasan Masalah**

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Perbandingan Komposisi air dan Berat kelapa dalam penelitian ini sebesar 2:1
2. Waktu Fermentasi yang digunakan dalam penelitian ini selama 24 jam.
3. Dalam penelitian ini jenis bahan baku ekstrak menggunakan bahan dari pohon papaya.

## **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Bagaimana pengaruh penggunaan jenis ekstrak terhadap hasil *Virgin Coconut Oil* (VCO).
2. Bagaimana pengaruh waktu simpan terhadap nilai Asam lemak bebas (FFA).
3. Bagaimana pengaruh jenis dan persen ekstrak papain kasar terhadap nilai kinetika reaksi.

## **1.5 Manfaat Penelitian**

Adapun Manfaat dalam penelitian ini adalah untuk memberikan referensi dalam pemilihan ekstrak yang paling baik dalam menghasilkan VCO.