

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Minyak kelapa dihasilkan dari pemanfaatan daging buah kelapa yang diproses menggunakan metode ekstraksi untuk menghasilkan minyak kelapa. Masyarakat sebagian besar menggunakan minyak kelapa sebagai minyak goreng. Minyak kelapa dibuat dengan cara diolah secara tradisional menggunakan cara pemanasan untuk mendapatkan minyaknya atau dikenal dengan minyak klentik. Minyak klentik umumnya berkadar air cukup tinggi yakni 1,6% dan kadar asam lemak bebas 1,9%, sehingga minyak kelapa tersebut sangat mudah mengalami kerusakan (Karouw & Santosa, 2015).

Salah satu cara yang dapat dilakukan dalam memperbaiki kualitas minyak kelapa olahan tradisional yaitu dengan fortifikasi antioksidan pada minyak kelapa. Antioksidan alami sudah ada dalam minyak nabati tetapi antioksidan alami mudah terdegradasi pada saat pengolahan atau penyimpanan. Untuk menghambat terjadinya proses oksidasi dalam minyak dilakukan penambahan antioksidan sintesis seperti BHA (Butylated Hidroxy Anisol), BHT (Butylated Hidroxy Toulena), dan PG (Propyl Gallat) yang penggunaannya harus memperhatikan dosis tetapan maksimum. (Utami, 2011). Namun, pemakaian antioksidan sintesis mulai mendapat respon negatif karena berpotensi menyebabkan kanker dalam tubuh. Di beberapa negara maju, seperti Jepang dan Kanada, penggunaan antioksidan sintesis seperti BHA, BHT, dan TBHQ telah dilarang (Iqbal, 2005). Oleh karena itu, penggunaan antioksidan alami sebagai pengganti semakin diminati karena dipercaya lebih aman untuk kesehatan.

Konsentrasi penambahan antioksidan sangat mempengaruhi kemampuan antioksidan dalam menghambat proses oksidasi pada lemak atau minyak. Selain itu tidak semua senyawa dapat dijadikan sebagai antioksidan pada bahan pangan. Antioksidan harus memenuhi persyaratan tertentu diantaranya tidak berbahaya bagi kesehatan, tidak menimbulkan warna yang tidak diinginkan, efektif pada konsentrasi rendah, larut dalam lemak, mudah didapat, dan ekonomis (Winarno, 1997). Antioksidan merupakan senyawa

yang dapat menangkal radikal bebas dengan cara mendonorkan elektronnya atau disebut dengan reduktan. Senyawa ini mampu menginaktivasi berkembangnya reaksi oksidasi dengan cara membentuk radikal yang tidak lebih reaktif daripada radikal bebas. Antioksidan juga merupakan senyawa yang dapat memperlambat reaksi oksidasi, dengan mengikat radikal bebas dan molekul reaktif, sehingga mampu menghambat kerusakan sel (Winarsih, 2007).

Berbagai penelitian telah dilakukan untuk mengatasi ketengikan dengan meningkatkan mutu minyak. Panagan (2010) telah meneliti bahwa “Penambahan bubuk bawang merah sebagai antioksidan ke dalam minyak dapat memperbaiki mutu minyak goreng curah dengan menurunkan angka peroksida”. Kemudian Komayaharti dan Paryanti (2010) juga telah meneliti tentang “Penambahan antioksidan dari ekstrak daun sirih untuk menghambat ketengikan minyak kelapa”. Hal yang sama juga dilakukan Laitupa dan Susane (2007) yaitu dengan “Penambahan eugenol dari minyak cengkeh yang berfungsi sebagai antioksidan dalam mengatasi ketengikan minyak kelapa”.

Antioksidan pada daun kari (*Murraya Koenigii*) sebagian berasal dari golongan polifenol. Senyawa yang termasuk ke dalam golongan polifenol adalah seluruh senyawa yang memiliki struktur dasar berupa fenol. Fenol sendiri merupakan struktur yang terbentuk dari benzena tersubstitusi dengan gugus -OH. Gugus -OH yang terkandung merupakan aktivator yang kuat dalam reaksi substitusi aromatik. Antioksidan polifenol dapat mengurangi resiko penyakit jantung dan kanker. Polifenol ini berperan melindungi sel tubuh dari kerusakan radikal bebas dengan cara mengikat radikal bebas sehingga mencegah proses inflamasi pada sel tubuh. (Facraniah dkk., 2012).

Penelitian Das dkk. 2011 menyatakan bahwa penggunaan daun kari dalam bentuk bubuk ternyata mampu menghambat pembentukan asam lemak bebas, lipid peroksida, dan asam thiobarbiturat yang terdapat dalam daging kambing tanpa memengaruhi pH, daya ikat air serta pengaruh kehilangan zat gizi pada makanan. Selain itu, daun kari juga mampu memperpanjang daya simpan makanan sampai 5 hari. Berdasarkan hasil penelitian Safrijal dkk 2017 menyatakan bahwa penggunaan ekstrak daun kari 25% dan 50% dapat memperpanjang masa simpan daging. Pada konsentrasi 25% masa simpan

daging sampai dengan 5 hari, sedangkan pada konsentrasi 50% masa simpan daging lebih dari 7 hari pada suhu 4°C.

Berdasarkan kandungan dan potensi daun kari, maka dilakukan penelitian tentang: “Pengaruh Penambahan Ekstrak Daun Kari (*Murayya Koenigii*) Terhadap Bilangan Peroksida Minyak Kelapa.”

## **1.2 Rumusan Masalah**

Mengacu pada latar belakang, berikut Rumusan Masalah pada Karya Tulis Ilmiah :

Bagaimana pengaruh penambahan ekstrak daun kari (*Murayya Koenigii*) pada minyak kelapa?

## **1.3 Tujuan Penulisan**

Berdasarkan rumusan masalah, berikut Tujuan Penulisan Karya Tulis Ilmiah yaitu meliputi tujuan umum dan tujuan khusus:

### **1.3.1 Tujuan Umum :**

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui laju oksidasi dengan penambahan ekstrak daun kari (*Murayya Koenigii*) pada minyak kelapa.

### **1.3.2 Tujuan Khusus :**

1. Menganalisis pengaruh penambahan ekstrak daun kari (*Murayya Koenigii*) pada tingkat ketengikan minyak kelapa.
2. Untuk mengetahui konsentrasi ekstrak daun kari (*Murayya Koenigii*) yang dapat menghasilkan kualitas syarat mutu minyak goreng berdasarkan bilangan peroksida yang sesuai Standarisasi Nasional Indonesia (SNI).

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Manfaat Teoritis**

Penelitian ini dapat memberikan informasi bahwa ekstrak daun kari sebagai antioksidan yang mampu menurunkan bilangan peroksida pada minyak kelapa.

### 1.4.2 Manfaat Praktis

#### 1. Bagi Pembaca :

Dapat digunakan sebagai media dalam menambah wawasan dan pengetahuan, serta memberikan tambahan ilmu bagi pembaca mengenai pengaruh penambahan ekstrak daun kari (*murayya koenigii*) terhadap laju oksidasi minyak kelapa.

#### 2. Bagi Masyarakat :

Dapat memberikan informasi dan menambah wawasan serta pengetahuan, dalam bidang ilmu pangan dan kesehatan serta sebagai wacana baru dalam bidang teknologi pangan sebagai komoditas yang bernilai ekonomi tinggi.

#### 3. Bagi Peneliti :

Sebagai sumber informasi ilmiah dan acuan untuk penelitian yang lebih lanjut dan lebih mendalam.