

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Minyak goreng merupakan salah satu dari kebutuhan pokok masyarakat Indonesia, tidak heran bila minyak goreng pun selalu digunakan oleh masyarakat apalagi masyarakat Indonesia yang lebih menyukai makanan hasil penggorengan. Minyak goreng nabati yang berasal dari minyak kelapa sawit merupakan minyak yang lebih sering digunakan masyarakat untuk mengolah makanan atau sebagai bahan makanan (Genisa, 2013). Masyarakat lebih sering menggunakan bahan minyak goreng kelapa sawit karena minyak goreng kelapa sawit yang lebih mudah didapatkan dan harganya lebih terjangkau. Pada tahun 2011 konsumsi minyak goreng di Indonesia mencapai 8,24 liter/kapita/tahun (Genisa, 2013).

Bawang merah merupakan bahan makanan yang sering digunakan masyarakat Indonesia. Pada rentang tahun 2008 - 2014 bawang merah terus mengalami peningkatan produksi dan juga peningkatan permintaan. Surplus produksi bawang merah paling besar di Indonesia terjadi pada saat tahun 2014, yaitu sebesar 602-834 ton. Produksi dan permintaan bawang merah yang tinggi dikarenakan kebutuhan masyarakat akan bawang merah yang tinggi (Karneli, 2015)

Bawang merah segar yang sangat dibutuhkan masyarakat memiliki sifat yang mudah rusak. Kerusakan yang biasa di alami pada bawang merah segar seperti tumbuhnya tunas pada bawang, busuk, tumbuhnya akar dan penurunan kadar air (Asgar, 1992). Bawang merah segar yang tidak dapat disimpan dalam waktu lama membuat masyarakat memanfaatkan bawang merah tersebut dengan digoreng. Produk dari penggorengan bawang ini dapat digunakan diberbagai olahan makanan yang membuat makanan lebih gurih dan nikmat.

Bawang merah varietas Lembah Palu merupakan bahan baku industri pengolahan bawang goreng serta telah menjadi "brand lokal" Kota Palu. Salah satu keunikan bawang ini yang membedakan dengan bawang merah lainnya adalah umbinya mempunyai tekstur yang padat sehingga menghasilkan bawang goreng yang renyah dan gurih serta aroma yang tidak berubah walaupun disimpan lama dalam wadah yang tertutup (Limbongan dan Maskar, 2003).

Bawang merah yang membuat masakan menjadi lebih sedap juga mengandung flavonoid berguna sebagai antioksidan alami yang dapat menekan efek karsinogenik dari senyawa radikal bebas, bawang merah juga dapat berguna sebagai penetral racun-racun yang ada pada tubuh (Karneli, 2015).

Proses penggorengan yang dilakukan masyarakat yaitu dengan menggunakan minyak hingga berulang kali membuat minyak menjadi mudah rusak. Minyak goreng kelapa sawit yang teroksidasi sehingga kadar peroksida meningkat menjadi tinggi yang mengakibatkan minyak menjadi tengik (Asri,

2013). Terjadinya oksidasi ini merupakan reaksi dimana minyak mengalami kontak langsung dengan oksigen sehingga asam lemak jenuh pada minyak goreng mengikat oksigen pada ikatan rangkapnya sehingga terbentuklah bilangan peroksida (Sirajuddin dan Fauziah, 2013). Angka asam yang tinggi juga mengindikasikan bahwa asam lemak bebas yang ada di dalam minyak nabati juga tinggi sehingga kualitas minyak semakin rendah (Winarno, 2004). Pembentukan asam lemak bebas dalam minyak goreng diakibatkan oleh proses hidrolisis yang terjadi selama proses penggorengan, ini biasanya disebabkan oleh pemanasan yang tinggi yaitu pada suhu 160-200°C (Kalapathy dan Proctor, 2000). Menurut Kulkarni dan Dalai (2006) uap air yang dihasilkan pada saat proses penggorengan, menyebabkan terjadinya hidrolisis terhadap trigliserida, menghasilkan asam lemak bebas, digliserida, monogliserida, dan gliserol yang diindikasikan dari angka asam.

Minyak goreng yang berwarna kehitaman diakibatkan penggunaan minyak goreng yang berulang ulang sehingga dapat mempengaruhi kesehatan konsumen apabila dikonsumsi terus menerus (Alyas, 2009). Kualitas minyak goreng yang baik dan tidaknya dapat dilihat dan diukur dari kadar peroksida dan angka asam yang ada pada minyak goreng, karena bilangan peroksida merupakan nilai terpenting yang menentukan kualitas minyak goreng, apabila minyak goreng memiliki kadar peroksida yang tinggi maka semakin buruk kualitas minyak goreng tersebut (Ketaren, 2008). Menurut standar mutu minyak goreng SNI 01-3741-2013 kualitas minyak goreng yang masih dalam batas aman untuk dikonsumsi yaitu memiliki kadar peroksida maksimal 10 mek O₂/ kg dan bilangan asam maksimal 0,60 mg KOH/g

B. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang tersebut dapat dirumuskan masalah sebagai berikut : Bagaimana kandungan angka asam dan bilangan peroksida pada minyak goreng selama pengulangan penggorengan bawang merah ?

C. TUJUAN PENELITIAN

1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bilangan peroksida dan kandungan angka asam pada minyak goreng selama pengulangan penggorengan bawang merah.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui bilangan angka asam yang terdapat pada minyak selama pengulangan penggorengan bawang merah.
- b. Mengetahui kandungan peroksida pada minyak goreng selama pengulangan penggorengan bawang merah.

D. MANFAAT PENELITIAN

Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini bermanfaat untuk masyarakat sebagai sumber informasi bagaimana kualitas minyak yang digunakan untuk menggoreng bawang merah
2. Menambah pengetahuan bagi penulis
3. Sebagai sumber informasi tentang minyak kelapa sawit yang sehat dan tidak sehat
4. Sebagai sumber informasi batasan pengulangan minyak goreng dan manfaat dari penambahan antioksidan pada minyak goreng
5. Sebagai informasi bagi peneliti yang ingin melakukan penelitian selanjutnya.