

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Minyak goreng adalah bahan pangan dengan komposisi utama trigliserida yang berasal dari bahan nabati dengan tanpa perubahan kimiawi termasuk hidrogenasi, pendinginan dan telah melalui proses rafinasi atau pemurnian yang digunakan untuk menggoreng (Risti, 2016). Penggorengan adalah proses termal- kimia yang menghasilkan makan yang digoreng dengan warna coklat keemasan, selama penggorengan terjadi beberapa reaksi yang menyebabkan penurunan kualitas minyak.

Hidrolisis minyak merupakan proses reaksi minyak yang melibatkan reaksi minyak yang melibatkan air. Dimana proses ini hanya melibatkan reaksi minyak dengan molekul air (H_2O). Reaksi hidrolisis menghasilkan asam lemak bebas. Proses oksidasi dapat berlangsung bila terjadi kontak antara sejumlah oksigen dengan minyak atau lemak. Oksidasi biasanya dimulai dengan pembentukan peroksida dan hidroperoksida.

Jenis bahan yang digoreng juga mempengaruhi perubahan kualitas minyak. Secara visual minyak pasca penggorengan antara bahan yang satu berbeda dengan

yang lain. Sebagai contoh, minyak pasca penggorengan ikan memiliki warna yang berbeda dengan minyak pasca penggorengan pada tahu, tempe atau bahan yang lain. Hasil penelitian menunjukkan warna lele yang semakin berbeda dengan lele goreng baku (penggorengan pertama) dengan semakin banyak pengulangan penggorengan warna lele semakin coklat kehitaman dengan semakin banyak pengulangan penggorengan, artinya bahwa warna lele akan semakin kurang cerah dibandingkan dengan warna lele akan semakin kurang cerah dibandingkan dengan warna lele baku. pengulangan penggorengan yang semakin menyebabkan suhu penggorengan yang semakin banyak menyebabkan suhu penggorengan semakin banyak menyebabkan suhu penggorengan semakin tinggi, hal ini akan menyebabkan lele menjadi cepat berwarna lebih gelap. Berbagai faktor diketahui dapat mempengaruhi perubahan sifat minyak goreng pasca penggorengan, baik perubahan sifat kimia maupun fisika. Faktor-faktor tersebut antara lain: jenis minyak yang digunakan untuk menggoreng, kondisi penyimpanan minyak goreng, waktu penggantian minyak, praktik penambahan minyak goreng baru dengan minyak goreng bekas (Aminah, 2010). Secara visual minyak pasca penggorengan antara bahan yang satu berbeda dengan yang lain. Sebagai

contoh, minyak pasca penggorengan pada tahu, tempe atau bahan yang lain.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana perubahan sifat minyak yang terjadi pada penggorengan dengan bahan nabati dan hewani ?
2. Pada frekuensi penggorengan beberapa yang masih menghasilkan minyak bekas dengan kualitas sesuai SNI 01-3741-2002 ?

C. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh penggorengan berulang terhadap perubahan sifat minyak yang terjadi pada penggorengan dengan bahan nabati dan hewani.
2. Mendapatkan frekuensi penggorengan yang masih menghasilkan minyak bekas dengan kualitas sesuai SNI 01-3741-2002.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah untuk memberikan informasi kepada masyarakat perubahan sifat fisikokimia minyak goreng setelah penggorengan dan berapa kali penggorengan minyak masih dapat digunakan, sehingga gorengan masih sehat untuk dikonsumsi.