

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bahan pangan tersusun oleh berbagai senyawa kimia yang dapat dikelompokkan ke dalam karbohidrat, lemak, protein, vitamin, mineral dan air (Afrianti dan Herliani, 2013). Lemak adalah salah satu sumber gizi makro yang dibutuhkan oleh tubuh. Lemak dan minyak yang kita kenal dalam makanan sehari-hari sebagian besar tersusun oleh trigleserida (Edwar, Suyuthie, Yerizel, Sulastri, 2011).

Produk pangan gorengan memiliki kandungan lemak dan minyak yang cukup tinggi, berasal dari minyak yang terserap oleh makanan tersebut selama proses penggorengan (Sartika, 2009). Minyak goreng berfungsi sebagai media penghantar panas dalam pengolahan bahan pangan. Faktor-faktor yang mempengaruhi daya serap minyak ditentukan oleh suhu dan lama proses, bentuk dan porositas produk, komposisi produk, serta pra-perlakuan bahan (Muchtadi, 2010). Suhu pemanasan, lama pemanasan dan frekuensi penggorengan mengakibatkan perubahan minyak menjadi lebih kental, terbentuk bau dan rasa yang tidak diinginkan dengan warna yang keruh. Kerusakan atau ketengikan minyak dapat disebabkan oksidasi dan hidrolisis enzimatis. Bau tengik yang terbentuk menyebabkan *flavor* produk pangan menjadi tidak disenangi (Ketaren, 2012). Minyak ini biasanya kandungan peroksida dan asam lemak bebas mengalami kenaikan (Gunawan, Triatmo, Rahayu, 2003; Oktaviani, 2009; Paramitha, 2012; Nuraniza, Lapanporo, Yudha, 2013).

Kerusakan minyak atau lemak pada makanan akan berdampak pada mutu makanan yang dapat menurunkan tingkat penerimaan dan dapat membahayakan kesehatan konsumen. Terjadinya reaksi oksidasi pada komponen bahan makanan, telah diketahui berakibat pada munculnya aroma yang tidak sedap dan bisa menyebabkan kerusakan mutu pada makanan segar atau olahan. Kerusakan *flavor* semakin jelas dengan semakin panjangnya rantai pengolahan dan lamanya penyimpanan makanan (Raharjo, 2004). Dari segi kesehatan, pemakaian minyak yang telah digunakan secara berulang akan menyebabkan kerusakan sel pembuluh darah, hati, jantung dan ginjal (Rukmini, 2007). Begitu banyaknya dampak yang

diakibatkan kerusakan minyak dan lemak, sehingga perlu dilakukan penelitian mengenai tingkat kerusakan makanan yang berminyak atau berlemak boleh atau tidaknya dikonsumsi.

Pangan berminyak merupakan bentuk makanan yang sangat digemari masyarakat, mulai yang dikonsumsi sebagai lauk pauk sampai berbentuk cemilan. Setiap jenis produk memiliki kandungan minyak yang berbeda-beda. Kandungan minyaknya dapat berasal dari bahan baku hingga bahan tambahan dalam proses pengolahan. Jenis makanan berminyak dapat digolongkan berdasarkan asal kandungan minyak tersebut (dapat dilihat pada Lampiran 1). Penelitian ini akan mengevaluasi mutu 5 jenis pangan berminyak yaitu rendang dan gelamai (sumber minyak santan) serta dendeng, kerupuk jangek dan pinyaram (sumber minyak penggorengan).

Produk pangan berminyak yang diproduksi oleh industri rumah tangga dipasarkan di beberapa tempat penjualan, mulai dari tempat pembuatan, pasar tradisional, warung dan toko yang menjual oleh-oleh khas suatu daerah. Tempat penjualan memiliki kondisi lingkungan yang berbeda. Kondisi tempat penjualan dapat dibedakan berdasarkan keamanan produk berupa kebersihan, pencahayaan, sirkulasi udara serta kemungkinan adanya binatang pengganggu. Penelitian ini akan menilai apakah perbedaan kondisi tersebut akan mempengaruhi mutu produk pangan berminyak.

Berdasarkan uraian tersebut, untuk mengetahui perubahan kualitas produk pangan berminyak mulai dari tempat pengolahan sampai tempat penjualan. Peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Evaluasi Mutu Produk Pangan Berminyak”.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah :

1. Apakah tingkat kerusakan minyak dipengaruhi oleh suhu dan waktu pemanasan
2. Apakah kondisi lingkungan penjualan berpengaruh terhadap mutu produk pangan yang diperdagangkan

3. Apakah terdapat senyawa berbahaya pada produk pangan berminyak yang diperdagangkan

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Mengetahui pengaruh suhu dan waktu pemanasan terhadap kerusakan minyak dengan indikator bilangan peroksida yang terbentuk dan konduktifitas
2. Mengetahui pengaruh kondisi lingkungan tempat penjualan terhadap karakteristik produk pangan berminyak yang diperdagangkan
3. Mengetahui adanya senyawa berbahaya yang terkandung pada produk pangan berminyak

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat :

1. Melakukan justifikasi tentang pengaruh suhu dan waktu pemanasan terhadap kerusakan minyak yang diukur dengan indikator bilangan peroksida yang terbentuk dan konduktifitas
2. Memberikan informasi mengenai mutu produk pangan berminyak
3. Memberikan informasi tentang kemungkinan senyawa berbahaya yang terkandung pada produk pangan berminyak

