

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia memiliki sumber daya alam yang melimpah, karena Indonesia dilewati garis khatulistiwa. Hal ini menjadikan Indonesia sebagai negara yang subur. Salah satu tanaman yang dapat tumbuh di Indonesia adalah kelapa sawit. Luas perkebunan kelapa sawit mencakup 15,08 juta Hektar (Ha) pada tahun 2021. Perkebunan Besar Swasta (PBS) memiliki sebagian besar dari total luas (55,7%), diikuti oleh Perkebunan Rakyat (PR) (40,34%), dan Perkebunan Besar Negara (PBN) (3,84%). Seiring dengan bertambahnya luas perkebunan sawit, maka jumlah minyak sawit yang diproduksi di Indonesia juga meningkat. Minyak Kelapa Sawit tidak hanya digunakan untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri, tetapi juga telah mengakses pasar global untuk tujuan ekspor. Minyak kelapa sawit sangat diminati karena pertumbuhan populasi dan meningkatnya kebutuhan global akan minyak nabati (Alrasyid dkk, 2022).

Pemakaian minyak goreng dalam pengolahan bahan pangan sudah umum dilakukan masyarakat terutama pedagang gorengan. Gorengan adalah salah satu jenis sajian yang disukai oleh masyarakat. Makanan yang digoreng biasanya lebih dipilih daripada makanan yang direbus karena lebih gurih dan renyah. Tetapi pedagang gorengan sering menggunakan minyak goreng secara berulang, sehingga menyebabkan dampak negatif untuk kesehatan (Nurhasnawati, 2015).

Salah satu tanda suatu minyak goreng sudah tidak layak digunakan adalah adanya peningkatan jumlah asam lemak bebas, ditandai dengan bau minyak yang tidak sedap, gorengan yang kurang menggugah selera, rasa yang tidak enak, kerusakan vitamin dan asam lemak. Hal ini disebabkan oleh minyak yang dipanaskan melebihi standar. Pada 200-250 °C, minyak akan mengalami kerusakan dan membuat minyak akan mengalami perubahan sifat minyak seperti meningkatnya bilangan peroksida (Putri, 2015).

Bilangan peroksida adalah jumlah berapa banyak lemak atau minyak yang telah mengalami oksidasi. Minyak yang mengandung asam lemak tak jenuh dapat

dioksidasi oleh oksigen untuk menciptakan zat yang disebut peroksida. Peroksida juga dapat mempercepat proses bau tidak sedap pada makanan. Jika kandungan peroksida pada minyak tinggi maka akan bersifat toksik dan tidak boleh dikonsumsi (Aulia, 2018). Menurut peraturan SNI 01-3741-2013, bahwa batas bilangan peroksida pada minyak goreng adalah 10 mek O₂/kg.

Penggunaan Minyak goreng dirumah tangga maupun pada perdagangan gorengan umumnya dilakukan secara berulang dan dalam suhu yang panas. Hal ini tentu tidak baik bagi kesehatan manusia. Minyak goreng yang digunakan berkali-kali dapat menyebabkan beberapa penyakit, seperti penyakit jantung, pengendapan lemak dalam pembuluh darah, dan menyebabkan rasa gatal pada tenggorokan. Minyak goreng yang digunakan berulang dan dalam suhu yang tinggi dapat menyebabkan penyakit jantung dikarenakan akan mengakibatkan ikatan rangkap pada asam lemak tidak jenuh rusak, sehingga hanya tersisa asam lemak jenuh berlebih. Hal ini akan mengakibatkan penyempitan pada pembuluh darah arteri dan memicu penyakit jantung (Dhanti dan Sulistiyowati, 2019).

Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Suratno dan Ronny Victor Utomo (2018), yang berjudul “Bilangan peroksida pada minyak goreng penjual gorengan di J alan Rajawali kota Palangkaraya”, melakukan penelitian pada 14 sampel minyak goreng yang sudah dipakai berulang, 3 diantaranya memiliki nilai 11-13 mek O₂/kg dan nilai tersebut melebihi batas bilangan peroksida. Eka Nurdianty Anwar dan Wendi (2020), melakukan penelitian tentang “Pemeriksaan Bilangan Peroksida pada Minyak Goreng yang Sudah Dipakai Beberapa Kali Oleh Penjual Gorengan di Simpang Empat Pagar Dewa Kota Bengkulu” 3 dari 5 sampel yang digunakan melebihi ambang batas, yaitu 11-22 mek O₂/kg. Berbeda hal nya dengan penelitian yang dilakukan Nina Syukriyah, Lisnawaty, dan Fithria (2019) yang berjudul “Analisis Kandungan Peroksida Minyak goreng yang digunakan Berulang Oleh Pedagang Gorengan di Jalan H.E.A Mokodompit Kota Kendari” dari 12 sampel yang digunakan, tidak ada yang melebihi ambang batas bilangan peroksida.

Salah satu cara untuk mengetahui bilangan peroksida pada minyak goreng yaitu dengan titrasi iodometri. Titrasi Iodometri adalah metode titrasi tidak langsung, digunakan untuk mengidentifikasi zat yang bersifat oksidator. Titran yang digunakan adalah natrium tiosulfat dan indikator yang digunakan adalah larutan amilum (Azizah, 2020).

Berdasarkan survei lapangan dan studi pendahuluan, penjual gorengan yang berjualan di Jl. Setia Budi Kelurahan Tanjung Rejo Kota Medan berada dipinggir jalan yang banyak dilewati oleh kendaraan sehingga banyak yang membeli. Pedagang juga menggunakan minyak goreng secara berulang dan menggunakan minyak sisa penggorengan kemarin lalu dicampur dengan minyak baru untuk penggorengan hari berikutnya. Berdasarkan warna minyak yang digunakan pedagang gorengan di Jl. Setia Budi Kelurahan Tanjung Rejo sudah berwarna kecoklatan sehingga dimungkinkan memiliki nilai bilangan peroksida yang melebihi ambang batas SNI 01-3741-2013. Hal ini menyebabkan penulis tertarik untuk meneliti kandungan peroksida pada minyak goreng yang digunakan penjual gorengan di Jl. Setia Budi Kelurahan Tanjung Rejo Kota Medan.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka peneliti merumuskan “Apakah Kadar Bilangan Peroksida pada Minyak Goreng yang digunakan pedagang gorengan di jalan Setia Budi Kelurahan Tanjung Rejo Kota Medan memenuhi syarat SNI 01-3741-2013?”.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui kadar bilangan peroksida pada minyak goreng yang digunakan pedagang gorengan di jalan Setia Budi Kelurahan Tanjung Rejo Kota Medan.

1.3.2 Tujuan Khusus

Untuk menetapkan bilangan peroksida pada minyak yang telah digunakan pedagang gorengan secara berulang sesuai dengan Standar SNI 01-3741-2013.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Menambah wawasan pengetahuan, keterampilan dan pengalaman tentang analisa kadar bilangan peroksida pada minyak goreng yang digunakan pedagang gorengan dengan metode titrasi iodometri.
2. Memberikan informasi kepada pembaca mengenai analisa kadar bilangan peroksida pada minyak goreng yang digunakan pedagang gorengan dengan metode titrasi iodometri
3. Dapat dijadikan sebagai sumber referensi dan bahan masukan untuk penelitian lebih lanjut mengenai analisa kadar bilangan peroksida pada minyak goreng yang digunakan pedagang gorengan dengan metode titrasi iodometri.