

BAB I

PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Minyak goreng adalah salah satu bahan yang sering sekali masyarakat konsumsi dalam kehidupan sehari-hari. Jenis minyak yang umumnya dipakai untuk menggoreng adalah minyak nabati seperti minyak sawit, minyak kacang tanah, dan sebagainya. Fungsi minyak adalah sebagai sumber dan pelarut vitamin A, D, E dan K.

Ada beragam jenis minyak yang beredar dikalangan masyarakat, antara lain minyak kemasan, minyak curah, dan minyak jelantah. Minyak goreng kemasan merupakan minyak goreng yang telah mengalami dua kali penyaringan. Minyak goreng curah merupakan minyak goreng yang telah mengalami satu kali penyaringan (Astuti, 2019).

Masih cukup tingginya harga minyak goreng bagi sebagian masyarakat dan kurangnya pengetahuan membuat masyarakat sering kali menggunakan minyak goreng yang telah dipakai hingga berulang kali. Kebiasaan menggunakan minyak jelantah dimasyarakat ini juga karena adanya pendapat bahwa makanan yang dicampur dengan minyak jelantah lebih sedap dan mahalnya harga minyak goreng (Amalia dkk, 2010).

Minyak goreng yang sudah berulang kali digunakan secara fisik akan berubah warna menjadi warna gelap, kental, dan berbusa. Proses oksidasi dan polimerisasi pada minyak goreng akan membuat bau dan rasa yang tidak enak pada makanan. Pemakaian minyak goreng jelantah tidak baik bagi kesehatan sehingga mendorong pemanfaatan karbon aktif tempurung kelapa sebagai adsorben pada pemurnian minyak goreng untuk meningkatkan mutu minyak goreng jelantah setelah dilakukan proses pemurnian agar memenuhi mutu minyak goreng sawit sesuai SNI 7709:2019 (Jumiati & Nanda, 2024).

Kualitas minyak goreng yang telah menurun ditandai dengan pecahnya trigliserida menjadi komponen volatil dan non volatil yang larut dalam minyak, dan akan mempengaruhi bau dan cita rasa makanan yang digoreng dalam minyak tersebut. Selama penggorengan, minyak akan mengalami oksidasi menjadi

senyawa antara peroksida yang tidak stabil. Selain itu, kadar air yang ada pada bahan akan meng-hidrolisis minyak goreng menghasilkan asam lemak bebas(Simatupang, 2020).

Bilangan peroksida digunakan untuk mengetahui tingkat kerusakan minyak. Bilangan peroksida dinyatakan dalam miliequivalen dari peroksida dalam setiap 1000 gram minyak atau lemak(Ati dkk, 2020).

Pada penelitian yang akan dilakukan peneliti bertujuan untuk mengetahui nilai bilangan peroksida pada minyak jelantah bekas penggorengan ayam geprek. Sampel minyak diperoleh dari 6 pedagang geprek di Jalan H. Komarudin Rajabasa Raya Kota Bandar Lampung yang telah digunakan menggoreng secara berulang-ulang.

2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

“Bagaimana Gambaran Kadar Bilangan Peroksida dan Bilangan Asam bebas Pada Minyak Jelantah Yang Digunakan Pedagang Ayam Geprek di Jalan H.Komarudin Rajabasa Raya Kota Bandar Lampung Tahun 2025?”.

3. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui gambaran angka asam lemak bebas dan bilangan peroksida pada minyak jelantah yang digunakan pada pedagang ayam geprek di Jalan H.Komarudin Rajabasa Raya Kota Bandar Lampung Tahun 2025.

2. Tujuan Khusus

Adapun beberapa tujuan khusus dari penelitian ini, yakni sebagai berikut:

- a) Menganalisis bilangan peroksida pada minyak jelantah yang digunakan pedagang ayam geprek.
- b) Menganalisis bilangan asam lemak bebas pada minyak jelantah yang digunakan pedagang ayam geprek.
- c) Mengetahui presentase bilangan peroksida dan bilangan asam bebas pada minyak jelantah yang digunakan pedagang ayam geprek menurut SNI 7709:2019.

4. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Bagi peneliti dijadikan sebagai tambahan wawasan dan pengetahuan dalam melakukan penelitian mengenai gambaran angka asam lemak bebas dan bilangan peroksida pada minyak jelantah yang digunakan pedagang gorengan di jalan H.Komarudin Rajabasa Raya Kota Bandar Lampung Tahun 2025.

2. Bagi Masyarakat

Bagi Masyarakat sebagai sumber informasi bagi masyarakat mengenai gambaran angka asam lemak bebas dan bilangan peroksida pada minyak jelantah dapat merusak kesehatan.

3. Bagi Institusi

Menambah bacaan ilmiah pada perpustakaan institusi Pendidikan mengenai gambaran angka asam lemak bebas dan bilangan peroksida pada minyak jelantah yang digunakan pada pedagang ayam geprek di Jalan H.Komarudin Rajabasa Raya Kota Bandar Lampung Tahun 2025.

5. Ruang Lingkup

Bidang penelitian ini adalah Kimia Air Makanan dan Minuman. Jenis penelitian ini bersifat deskriptif dan dilakukan pada bulan Juli 2025 di Laboratorium Kimia Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Tanjungkarang. Penelitian ini dilakukan dengan cara titrimetri menggunakan metode titrasi iodometri dan titrasi alkalimetri. Populasi dari penelitian ini yaitu minyak jelantah yang digunakan oleh pedagang ayam geprek yang ada disepanjang Jalan H. Komarudin Rajabasa Raya Kota Bandar Lampung. Sampel yang digunakan adalah minyak jelantah sebanyak 6 sampel yang sudah mengalami lebih dari 3 kali pemakaian. Variabel pada penelitian ini yaitu minyak jelantah, bilangan peroksida dan angka asam lemak bebas. Analisis data yang digunakan berupa univariat untuk mengetahui gambaran kadar bilangan peroksida dan kadar asam lemak bebas pada minyak jelantah. Kemudian data disajikan dalam bentuk tabel.