

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Mayoritas penduduk di Kabupaten Bantul bersifat konsumtif. Sifat inilah yang menyebabkan banyaknya penjual makanan didaerah ini, dan sebagian besar makanan yang dijual itu makanan yang digoreng, salah satu contohnya yaitu *fried chicken*. *Fried chicken* merupakan makanan yang berbahan dasar ayam yang diberi tepung pada luarnya. Pada saat ini *fried chicken* merupakan salah satu makanan yang banyak disukai mulai dari anak kecil sampai orang dewasa. Bahan yang digunakan untuk memasak *fried chicken* yaitu minyak.

Minyak goreng merupakan minyak yang digunakan sebagai media penghantar panas untuk masakan yang digoreng (Ketaren, 2012). Kandungan vitamin A, D, E, dan lemak dimanfaatkan tubuh untuk membantu dalam pembentukan sel dan membantu mempertahankan daya tahan tubuh sehingga minyak dibutuhkan oleh tubuh. Minyak dapat dikatakan minyak itu sehat jika pemakaiannya dalam jumlah wajar. Namun, minyak goreng dapat dikatakan berbahaya bagi tubuh jika dalam penggunaannya untuk memasak menggunakan suhu yang sangat tinggi dan dipakai berulang tanpa diganti dengan minyak yang baru. Akibat pemanasan minyak goreng dengan suhu yang sangat tinggi minyak goreng dapat teroksidasi dan terhidrolisis sehingga menghasilkan radikal bebas (Graha, 2010).

Mutu minyak goreng dapat ditentukan salah satunya dengan melihat bilangan peroksida. Bilangan peroksida merupakan bilangan yang menunjukkan jumlah lemak / minyak yang sudah teroksidasi. Dalam minyak terkandung asam-asam lemak tidak jenuh yang dapat teroksidasi

karena adanya oksigen, dari reaksi tersebut dapat terbentuk senyawa yang disebut peroksida (Ketaren, 2008).

Menurut standar SNI-3741-2013, bilangan peroksida dikatakan berbahaya atau tidak aman jika nilainya sudah lebih dari 10 Mek O₂/kg, jika bilangan peroksida sudah melebihi nilai tersebut maka dapat dipastikan bahwa kualitas minyak goreng tersebut sudah tidak bagus lagi dan tidak layak digunakan. Tingginya bilangan peroksida dapat menyebabkan bau tengik dan minyak goreng bersifat beracun.

Bilangan peroksida merupakan salah satu jenis radikal bebas yang jika dibiarkan lama kelamaan akan menimbulkan efek yang tidak baik untuk kesehatan manusia. Peroksida akan mengakibatkan rusaknya vitamin A, C, D, E, K, dan vitamin B yang terkandung dalam bahan pangan. Masalah kesehatan yang dapat disebabkan oleh tingginya bilangan peroksida yaitu kanker karena dari bilangan peroksida akan terbentuk senyawa karsinogenik didalam tubuh, penyumbatan pembuluh darah oleh lemak, diare, dan keracunan (Ketaren, 2012).

Allah memerintahkan hamba-Nya untuk makan makanan bergizi yang dituliskan dalam surat Al-Baqarah ayat 168 :

يَا أَيُّهَا النَّاسُ كُلُوا مِمَّا فِي الْأَرْضِ حَلَالًا طَيِّبًا ۚ وَلَا تَتَّبِعُوا خُطُوَاتِ الشَّيْطَانِ ۚ إِنَّهُ لَكُمْ عَدُوٌّ مُّبِينٌ

Yang artinya :

“Wahai manusia! Makanlah dari (makanan) yang halal dan baik yang terdapat di bumi dan janganlah kamu mengikuti langkah-langkah setan. Sungguh, setan itu musuh yang nyata bagimu” (QS. Al-Baqarah 2: Ayat 168).

Sebagian besar minyak yang digunakan oleh penjual *fried chicken* di Kabupaten Bantul yaitu minyak jelantah yang dicampur dengan minyak yang masih baru dan digunakan terus menerus untuk menggoreng. Jadi apabila minyak yang ada di penggorengan sudah berkurang maka penjual akan menambahkan dengan minyak yang masih baru. Suhu yang digunakan

untuk menggoreng *fried chicken* itu tinggi karena untuk menghasilkan *fried chicken* yang renyah.

Berdasarkan latar belakang diatas dan melihat efek buruk yang akan ditimbulkan maka penulis tertarik untuk mengetahui mutu minyak dengan menganalisis bilangan peroksida pada minyak yang digunakan penjual *fried chicken* di Kabupaten Bantul.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka masalah pada penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana organoleptis dari minyak goreng bekas pakai penjual *fried chicken* di Kabupaten Bantul ?
2. Berapa hasil analisis kuantitatif kadar bilangan peroksida dari minyak goreng bekas pakai penjual *fried chicken* di Kabupaten Bantul ?

C. Keaslian Penelitian

Penelitian tentang minyak pada penjual makanan, mulai dari penyetan sampai gorengan telah banyak diteliti di Indonesia. Berikut beberapa penelitian yang pernah dilakukan terkait dengan analisa bilangan peroksida pada minyak goreng pada tabel 1. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah pada tempat pengambilan sampel. Sampel minyak goreng yang diambil dari pedagang *fried chicken* di Kabupaten Bantul Yogyakarta. Sepengetahuan penulis penelitian ini belum pernah dilakukan di Kabupaten Bantul.

Tabel 1. Daftar Penelitian Analisis Bilangan Peroksida pada Minyak Goreng

No	Jurnal	Deskriptif
1.	Penulis Judul Desain Hasil	Husnah, Nurlela (2020) Analisa bilangan peroksida terhadap kualitas minyak goreng sebelum dan sesudah dipakai berulang. Pemeriksaan dilakukan dengan titrasi menggunakan natrium thiosulfat 0,001 N Dari penelitian untuk Minyak Sebelum dipakai bilangan peroksida 0,3. Sesudah dipakai : Penggorengan ikan ke – 1 , Penggorengan ikan ke – 2, Penggorengan ikan ke – 3 bilangan peroksida berturut-turut : 2,724 : 3,578 : 5,426.
2.	Penulis Judul Desain Hasil	Asri Sulistiowati Suroso (2013) Kualitas Minyak Goreng Habis Pakai Ditinjau dari Bilangan Peroksida, Bilangan Asam dan Kadar Air Bilangan peroksida ditetapkan dengan metode iodometri, bilangan asam dan kadar asam lemak bebas menggunakan titrasi basa (KOH/NaOH), kadar air dengan metode gravimetri. Hasil pengujian menunjukkan rata-rata bilangan peroksida minyak kemasan dari swalayan adalah 1.03 mg O ₂ / 100 gram, Rata-rata bilangan peroksida sampel minyak jelantah warna hitam adalah 7,89 mg O ₂ per 100g dan 5,15 mgO ₂ / 100 gram untuk minyak jelantah warna coklat.
3.	Penulis Judul Desain Hasil	Zulfa Khoirunnisa, Agung Setya Wardana, Rusdin Rauf (2019) Angka asam dan peroksida minyak jelantah dari penggorengan lele secara berulang Bilangan peroksida ditetapkan dengan metode iodometri, bilangan asam dan kadar asam lemak bebas menggunakan titrasi basa dengan NaOH. Seluruh jumlah angka asam dan angka peroksida pada penggorengan hari pertama hingga penggorengan hari ketiga masih dalam batas standar SNI 3741:2013 yang telah ditentukan.
4.	Penulis Judul Desain	Jenny Tarigan, Dimas Frananta Simatupang Uji kualitas minyak goreng bekas pakai dengan penentuan bilangan asam, bilangan peroksida dan kadar air Penelitian ini bertujuan untuk menguji kualitas minyak goreng bekas pakai dengan penentuan bilangan asam menggunakan metode titrasi basa, bilangan peroksida menggunakan metode iodometri dan kadar air menggunakan metode gravimetri.

Hasil	Hasil pengujian minyak goreng bekas pakai terhadap bilangan asam, bilangan peroksida dan kadar air berturut-turut $1,067 \pm 0.081$ mg KOH/g, $46,93 \pm 0.067$ meq O ₂ /kg dan $0,777 \pm 0.025$ %b/b dan tidak memenuhi standar mutu minyak goreng.
5. Penulis	Dina Rahayuning Pangestuti, Siti Rohmawati (2018)
Judul	Kandungan Peroksida Minyak Goreng Pada Pedagang Gorengan Di Wilayah Kecamatan Tembalang Kota Semarang.
Desain	Jenis penelitian ini adalah deskriptif observasional. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 25 yang didapatkan dari 25 pedagang gorengan. Data analisis univariat digunakan untuk menggambarkan distribusi frekuensi dan rerata. Analisis bilangan peroksida ditetapkan sesuai SNI 3741-2013.
Hasil	Penelitian menunjukkan bahwa 28% pedagang menggunakan minyak bermerek, sisanya berupa minyak curah. Minyak yang dibeli secara curah memiliki rerata peroksida 8,77 mEq O ₂ /kg, sedangkan bermerk 11,71 mEq O ₂ /kg.

D. Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilakukan mempunyai beberapa tujuan, diantaranya sebagai berikut :

1. Mengetahui organoleptis dari minyak habis pakai penjual *fried chicken* di Kabupaten Bantul.
2. Mengetahui hasil analisis kuantitatif kadar bilangan peroksida dari minyak habis pakai penjual *fried chicken* di Kabupaten Bantul.

E. Manfaat Penelitian

1. Memberikan informasi kepada masyarakat tentang bilangan peroksida pada minyak goreng yang digunakan sehingga masyarakat dapat mengetahui apakah *fried chicken* yang diperjual belikan di Kabupaten Bantul itu layak untuk dikonsumsi atau tidak.
2. Memberikan informasi kepada masyarakat mengenai kualitas minyak goreng yang dipakai penjual *fried chicken* di Kabupaten Bantul.
3. Memberikan informasi kepada badan pengawas obat dan makanan (BPOM) tentang kualitas minyak yang digunakan untuk menggoreng *fried chicken* di Kabupaten Bantul.

