

RINGKASAN

ANISA ZAHRA. Analisis Mutu Minyak Goreng berdasarkan Parameter Asam Lemak Bebas di PT Sorin Maharasa, Sentul. *Quality Analysis of Cooking Oil based on Free Fatty Acid Parameter at PT Sorin Maharasa, Sentul*. Dibimbing oleh DWI YUNI HASTATI

Gorengan merupakan makanan yang banyak digemari masyarakat Indonesia. Gorengan merupakan segala sesuatu yang digoreng. Menggoreng merupakan teknik pemasakan dengan minyak panas. Salah satu teknik menggoreng adalah *deep fat frying*. Minyak yang biasa digunakan pada teknik penggorengan *deep fat frying* adalah minyak nabati. Selain berfungsi sebagai media penghantar panas, minyak goreng juga berpengaruh terhadap rasa, tekstur, dan nilai gizi pangan yang dihasilkan. Maka dari itu, minyak yang digunakan harus memiliki mutu yang baik. Produk gorengan yang dihasilkan oleh PT Sorin Maharasa memiliki bahan dasar tepung yang secara alami mengandung kadar air tinggi. Kadar air bahan pangan dapat mempengaruhi kenaikan asam lemak bebas minyak.

Asam Lemak Bebas (ALB) merupakan salah satu parameter mutu minyak goreng. ALB terbentuk akibat proses oksidasi dan hidrolisis selama penggorengan. Semakin tinggi kadar ALB suatu minyak, maka mutu minyak tersebut semakin rendah. Untuk menjamin mutu minyak goreng dan produk gorengan yang dihasilkan, maka perlu dilakukan pengujian kadar ALB terhadap minyak goreng yang digunakan. Standar maksimum ALB yang ditetapkan dalam SNI 7709:2012 tentang Minyak Goreng Sawit adalah sebesar 0,3%. Pengujian kadar ALB dilakukan dengan metode alkalimetri. Prinsip pengujian alkalimetri adalah penetralan ALB yang terkandung dalam minyak oleh basa alkali.

Pengujian dilakukan terhadap lima sampel minyak goreng yang masing-masing memiliki empat tahap penggorengan. Sampel satu memiliki kadar ALB sebesar 0,24% dan setelah empat kali penggorengan sebesar 1,12%. Sampel dua memiliki kadar ALB sebesar 0,21% dan setelah empat kali penggorengan sebesar 1,14%. Sampel tiga memiliki kadar ALB sebesar 0,24% dan setelah empat kali penggorengan sebesar 1,15%. Sampel empat memiliki kadar ALB sebesar 0,18% dan setelah empat kali penggorengan sebesar 0,77%. Sampel lima memiliki kadar ALB sebesar 0,19% dan setelah empat kali penggorengan sebesar 0,69%. Selanjutnya dilakukan pengujian untuk mengetahui pengaruh penambahan minyak baru terhadap ALB minyak. Pengujian dilakukan terhadap sepuluh sampel dengan tahap penggorengan berbeda. Nilai signifikansi yang diperoleh dari pengolahan data yaitu 0,000 lebih kecil daripada nilai signifikansi α (0,05) sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan nyata antara sebelum dan sesudah perlakuan penambahan. Hal tersebut didukung dengan hasil pengujian pada sampel empat dan lima. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa minyak goreng sudah tidak layak digunakan setelah penggorengan ke-4 dan penambahan minyak goreng baru secara rutin dapat membantu mengendalikan kenaikan ALB minyak goreng. Minyak goreng dengan mutu baik akan menghasilkan produk gorengan dengan warna keemasan yang cerah, rasa gurih, tekstur renyah, aroma khas tanpa adanya aroma tengik, serta menambah nilai kalori pangan yang dihasilkan.

Kata kunci : alkalimetri, analisis mutu, asam lemak bebas, minyak goreng



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural Unive



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.