



ANALISIS MUTU MINYAK GORENG BERDASARKAN PARAMETER ASAM LEMAK BEBAS DI PT SORIN MAHARASA, SENTUL

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

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.

ANISA ZAHRA



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies



**SUPERVISOR JAMINAN MUTU PANGAN
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2021**



PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan akhir dengan judul “Analisis Mutu Minyak Goreng berdasarkan Parameter Asam Lemak Bebas di PT Sorin Maharasa, Sentul” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir laporan akhir ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Agustus 2021

Anisa Zahra
J3E218187



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

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 University

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.



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2021
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.



ANALISIS MUTU MINYAK GORENG BERDASARKAN PARAMETER ASAM LEMAK BEBAS DI PT SORIN MAHARASA, SENTUL

ANISA ZAHRA



Laporan Akhir
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
S1 Madya pada
Program Studi Supervisor Jaminan Mutu Pangan

**SUPERVISOR JAMINAN MUTU PANGAN
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2021**

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

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.



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University



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.

Pengantar pada ujian Laporan Akhir: Neny Mariyani, S.T.P., M.Si.



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.

Judul Laporan Akhir : Analisis Mutu Minyak Goreng berdasarkan Parameter Asam Lemak Bebas di PT Sorin Maharasa, Sentul
Nama : Anisa Zahra
NIM : J3E218187

Disetujui oleh

Pembimbing:

Dr. Dwi Yuni Hastati, S.T.P., D.E.A. _____

Diketahui oleh

Ketua Program Studi:

Dr. Andi Early Febrinda, S.T.P., M.P. _____
NIP 1971022611002122001

Dekan Sekolah Vokasi:

Dr. Ir. Arief Darjanto, M.Ec. _____
NIP 196106181986091001

Tanggal Ujian : 19 Agustus 2021

Tanggal Lulus :