



PENGAWASAN MUTU KIMIAWI BAHAN BAKU TEPUNG TERIGU DI PT SERENA INDOPANGAN INDUSTRI

NAUFAL VIDARIZKY DARANINGGAR



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies



**SUPERVISOR JAMINAN MUTU PANGAN
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2020**

© 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.



PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan laporan akhir “Pengawasan Mutu Kimiawi Bahan Baku Tepung Terigu di PT Serena Indopangan Industri” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apapun 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.

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

Bogor, Juli 2020

Naufal Vidarizky Daraninggar
J3E117100



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:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

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

Bogor Agricultural University

Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

RINGKASAN

NAUFAL VIDARIZKY DARANINGGAR. Pengawasan Mutu Kimiawi Bahan Baku Tepung Terigu di PT Serena Indopangan Industri. *Chemical Quality Control of Wheat Flour Raw Material at PT Serena Indopangan Industri*. Dibimbing oleh NENY MARIYANI.

PT Serena Indopangan Industri adalah perusahaan yang memproduksi berbagai macam biskuit yang cocok dengan selera Indonesia. Selain itu, perusahaan ini juga memproduksi biskuit untuk diekspor ke berbagai negara. Tepung terigu merupakan bahan baku utama yang digunakan dalam pembuatan biskuit sehingga mutunya perlu diawasi sebelum digunakan. Tujuan pelaksanaan PKL di perusahaan ini adalah untuk mempelajari pengawasan mutu kimiawi yang dilakukan oleh perusahaan pada bahan baku tepung terigu.

Pengumpulan data dilakukan secara langsung melalui observasi dan wawancara di perusahaan serta secara tidak langsung melalui studi pustaka dan sumber lainnya. Tepung terigu yang diterima di PT Serena Indopangan Industri akan diuji sebelum digunakan sebagai bahan baku pembuatan produk untuk menentukan kesesuaian mutu tepung terigu dengan standar perusahaan. Data hasil pengujian diperoleh melalui analisa mutu kimiawi yang dilakukan pada sampel tepung terigu protein rendah yang digunakan oleh perusahaan sebagai bahan baku pembuatan biskuit *kekera*. Analisa mutu kimiawi yang dilakukan terdiri dari (1) uji MC (*moisture content*) menggunakan alat *moisture analyzer*, (2) uji gluten (*wet gluten*, *gluten index*, *dry gluten*) menggunakan alat *gluten tester*, dan (3) daya serap tepung. Hasil analisa kemudian dibandingkan dengan standar perusahaan.

Data hasil analisa yang dibandingkan adalah analisa periode 22 Februari 2020 hingga 17 Maret 2020. Kadar air terukur yang terkandung dalam tepung terigu yang diterima berkisar antara 11,75 sampai 13,60 % b/b (maks. 14,5 % b/b). Kadar *wet gluten* terukur berkisar antara 26,71 sampai 31,26 % b/b (min. 25 % b/b). Kadar *dry gluten* terukur berkisar antara 8,19 sampai 12,79 % b/b. Kadar *gluten index* terukur berkisar antara 74,39 sampai 95,69 % b/b. Daya serap air terukur yang dimiliki oleh tepung terigu berkisar antara 50,80 sampai 55,60 % b/b. Pengujian *dry gluten*, *gluten index* dan daya serap dilakukan untuk mengetahui kualitas gluten pada tepung terigu.

Hasil analisa menunjukkan hasil yang sesuai dengan standar perusahaan dan menunjukkan mutu tepung terigu yang baik. Pengawasan mutu perlu dilakukan secara terus menerus agar bahan baku yang digunakan untuk pembuatan produk terjamin mutunya. Pemberian standar maksimal untuk parameter *wet gluten* pada jenis tepung terigu yang diuji serta penambahan parameter uji seperti uji *bleaching* dan *falling number* dapat dilakukan untuk meningkatkan pengawasan mutu tepung terigu yang dilakukan oleh perusahaan.

Kata kunci : biskuit, gluten, MC, tepung terigu.



© Hak Cipta milik IPB, tahun 2020
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 yang wajar IPB

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

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.

Bogor Agricultural University



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

PENGAWASAN MUTU KIMIAWI BAHAN BAKU TEPUNG TERIGU DI PT SERENA INDOPANGAN INDUSTRI

NAUFAL VIDARIZKY DARANINGGAR



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

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

**SUPERVISOR JAMINAN MUTU PANGAN
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2020**

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.

Peneliti pada ujian laporan akhir: Dr. Andi Early Febrinda, S.T.P., M.P.



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Judul Laporan Akhir : Pengawasan Mutu Kimiawi Bahan Baku Tepung Terigu
di PT Serena Indopangan Industri
Nama : Naufal Vidarizky Daraninggar
NIM : J3E117100

Disetujui oleh

Pembimbing

Pembimbing : Neny Mariyani, S.T.P., M.Si.

Diketahui oleh

Ketua Program Studi : Ir. Caecilia Chrismie Nurwita, D.A.A.
NIP. 195805041985032001



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Dekan : Dr. Ir. Arief Darjanto, Dip.Ag.Ec., M.Ec.
NIP. 196106181986091001



Tanggal Ujian: 15 Juli 2020

Tanggal Lulus: 7 Agustus 2020

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