



# **PENGUJIAN MUTU MIKROBIOLOGI PADA PRODUK *BLANCHED EXTRA FINE ALMOND* DI PT GUNANUSA ERAMANDIRI, CIKARANG-BEKASI**

**LIANA ZAHRA**



**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 Pengujian Mutu Mikrobiologi pada Produk *Blanched Extra Fine Almond* di PT Gunanusa Eramandiri, Cikarang-Bekasi 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.

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

Bogor, Agustus 2020

Liana Zahra  
J3E117072



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

© 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.



## RINGKASAN

LIANA ZAHRA. Pengujian Mutu Mikrobiologi pada Produk *Blanched Extra Fine Almond* di PT Gunanusa Eramandiri, Cikarang-Bekasi. *Microbiological Quality Testing of Blanched Extra Fine Almond Product at PT Gunanusa Eramandiri, Cikarang-Bekasi*. Dibimbing oleh Mrr LUKIE TRIANAWATI.

PT Gunanusa Eramandiri merupakan perusahaan yang bergerak dalam pengolahan kacang-kacangan. Salah satu produk yang dihasilkan yaitu *Blanched Extra Fine Almond* (BEFA). Produk ini merupakan hasil samping dari proses pemotongan kacang almond berupa *powder* dan *flakes* kacang almond. *Powder* dan *flakes* tersebut dihaluskan dan diayak hingga menjadi partikel yang lebih halus. BEFA merupakan produk yang memiliki ukuran partikel yang kecil sehingga mempunyai permukaan yang luas. Berdasarkan hal tersebut, *produk ini* memiliki kemungkinan besar untuk kontak dengan benda lain yang akan mempengaruhi mutu produk khususnya pada mutu mikrobiologi. Pengujian mikrobiologi dilakukan untuk memastikan cemaran mikrobiologi yang terdapat pada produk tidak melampaui ambang batas yang telah ditentukan perusahaan. Tujuan dari pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan ini untuk mengetahui pengujian terhadap mutu mikrobiologi pada produk BEFA di PT Gunanusa Eramandiri.

Pengujian mikrobiologi pada produk BEFA meliputi tiga parameter, yaitu *Total Plate Count* (TPC), *Total Yeast and Mold*, dan *Salmonella*. Pada setiap parameter pengujian dilakukan pengenceran sampel dengan pengencerkan sampel sebanyak satu tingkat pengenceran ( $10^1$ ), yaitu dengan menimbang 10 gram sampel ke dalam 90 ml larutan pengencer *Buffered Peptone Water* (BPW). Pengujian TPC dilakukan dengan metode tuang kemudian diinkubasi pada suhu  $30\text{ }^{\circ}\text{C}$  selama  $72\text{ jam} \pm 2\text{ jam}$ . Ciri positifnya yaitu koloni yang berbentuk bulat dan berwarna kekuningan. Selanjutnya pengujian total *Yeast and Mold* dilakukan dengan metode tuang kemudian diinkubasi pada suhu  $25\text{ }^{\circ}\text{C}$  selama  $5\text{ hari} \pm 2\text{ jam}$ . Ciri positifnya yaitu koloni kapang dan khamir berwarna putih atau hijau kehitaman. Pengujian *Salmonella* dilakukan dengan beberapa tahap yaitu *pre enrichment*, *enrichment selective*, *plating* dan identifikasi, serta uji konfirmasi. Pada pengujian *Salmonella* ini hanya dilakukan hingga tahap *plating* dan identifikasi dengan metode *streak* karena tidak terdapat ciri positif yaitu koloni berwarna merah, melainkan koloni yang berwarna ungu.

Hasil yang diperoleh dari pengujian mikrobiologi dengan tiga parameter pada produk BEFA tidak melebihi ambang batas yang ditentukan perusahaan. Rata-rata hasil uji TPC, *Total Yeast and Mold* dan *Salmonella* berturut-turut adalah  $3,9 \times 10^2\text{ cfu/g}$ ,  $3,6 \times 10^1\text{ cfu/g}$ , dan negatif/10 g. Hasil ini tidak melebihi spesifikasi perusahaan yaitu  $1 \times 10^5\text{ cfu/g}$ ,  $1 \times 10^2\text{ cfu/g}$  dan negatif/ 10 g.

Kata Kunci : *Blanched Extra Fine Almond, Salmonella, TPC, Yeast and Mold*



© 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 milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

#### 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

Bogor Agricultural University



# PENGUJIAN MUTU MIKROBIOLOGI PADA PRODUK *BLANCHED EXTRA FINE ALMOND* DI PT GUNANUSA ERAMANDIRI, CIKARANG-BEKASI

**LIANA ZAHRA**



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

**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 mengumumkannya 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

Penguji pada ujian laporan akhir : Made Gayatri Anggarkasih, 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 : Pengujian Mutu Mikrobiologi pada Produk *Blanched Extra Fine Almond* di PT Gunanusa Eramandiri, Cikarang-Bekasi

Nama : Liana Zahra  
NIM : J3E117072

Disetujui oleh

Pembimbing

Pembimbing : Mrr Lukie Trianawati, S.T.P., M.Si.



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

Diketahui oleh

Ketua Program Studi : Ir. Caecillia Chrismie Nurwitri, D.A.A.  
NIP. 195805041985032001



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

Tanggal Ujian : 29 Juli 2020

Tanggal Lulus: 14 Agustus 2020

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:

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