



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural Univer

# **PENDUGAAN UMUR SIMPAN SAUS MENGGUNAKAN METODE ACCELERATED SHELF LIFE TEST DI PT SPF, TANGERANG**

**AJENG KURNIASIH**



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies



**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.



## PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan laporan akhir “Pendugaan Umur Simpan Saus Menggunakan Metode *Accelerated Shelf Life Test* di PT SPF, Tangerang” 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.

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

Bogor, April 2020

Ajeng Kurniasih  
J3E117082

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 Univer



## RINGKASAN

AJENG KURNIASIH. Pendugaan Umur Simpan Saus Menggunakan Metode *Accelerated Shelf Life Test* di PT SPF, Tangerang. *Estimating The Shelf Life of Sauce Using The Accelerated Shelf Life Test Method at PT SPF, Tangerang*. Dibimbing oleh RINA MARTINI.

Saus merupakan salah satu olahan makanan yang terbuat dari pasta tomat atau cabai dengan bahan tambahan lain dan diolah menjadi suatu olahan makanan yang mempunyai cita rasa khas dan tekstur yang cukup kental. Umur simpan produk berkaitan dengan karakteristik mutu dari produk yang dihasilkan sehingga menjadi salah satu hal penting dalam menentukan kelayakan produk hingga untuk dikonsumsi. Pendugaan Umur Simpan Saus Menggunakan Metode *Accelerated Shelf Life Test* dilakukan di PT SPF, Tangerang. PT SPF, Tangerang merupakan suatu industri pangan yang beroperasi dalam memproduksi berbagai macam olahan saus seperti saus tomat, cabai dan *barbeque*. Selain itu, PT SPF, Tangerang juga memproduksi berbagai macam olahan sambal tradisional.

Pada dasarnya, saus merupakan kedalam kategori pangan yang mengandung kadar air cukup tinggi, sehingga dapat cepat mengalami kerusakan. Bahan utama yang digunakan dalam pembuatan saus juga termasuk kedalam bahan pangan yang mudah rusak seperti buah tomat dan cabai. Berdasarkan hal tersebut, dilakukan pengujian terhadap umur simpan produk untuk mengetahui waktu yang diperlukan produk dalam proses degradasi selama penyimpanan. Adanya penurunan mutu produk selama proses penyimpanan dapat diketahui berdasarkan perubahan karakteristik parameter uji yang dilakukan. Metode *Accelerated Shelf Life Test* dengan persamaan Arrhenius dalam penentuan umur simpan dilakukan pada kondisi penyimpanan yang diatur diluar kondisi normal sehingga produk lebih cepat mengalami penurunan atau kerusakan mutu. Dengan metode ini, penyimpanan produk menggunakan tiga suhu yang berbeda yaitu 27°C, 37°C, dan 47°C. Pengujian dilakukan dengan melakukan uji organoleptik terhadap semua parameter uji menggunakan panelis semi terlatih atau panelis standar. Parameter uji yang digunakan yaitu warna, aroma, rasa dan tekstur saus. Dalam penentuan parameter kritis dapat dilihat berdasarkan nilai energi aktivasi terendah dari masing – masing parameter uji pada setiap sampel.

Hasil dugaan umur simpan produk saus tomat yang disimpan pada suhu 27°C, 37°C, dan 47°C berturut – turut adalah 208,1; 89,5; dan 40,6 hari. Produk saus sambal A dengan konsentrasi penggunaan cabai yang lebih banyak didapat hasil dugaan umur simpan pada suhu 27°C, 37°C, dan 47°C berturut – turut adalah 260,9; 173,8; dan 118,7 hari. Dan untuk produk saus sambal B dengan konsentasi penggunaan cabai yang lebih sedikit hasil dugaan umur simpan pada suhu 27°C, 37°C, dan 47°C berturut – turut adalah 269,0; 103,8; dan 42,5 hari. Semakin tinggi suhu dan lamanya waktu penyimpana saus, umur simpan saus akan semakin singkat.

Kata kunci : Degradasi, metode ASLT, penurunan mutu, saus, umur simpan



© 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)



**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.

Bogor Agricultural Univer



# PENDUGAAN UMUR SIMPAN SAUS MENGGUNAKAN METODE *ACCELERATED SHELF LIFE TEST* DI PT SPF, TANGERANG

**AJENG KURNIASIH**



**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 milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural Univer

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 Univer



**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.

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



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural Univer

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.

Judul Laporan Akhir : Pendugaan Umur Simpan Saus Menggunakan Metode  
*Accelerated Shelf Life Test* di PT SPF, Tangerang  
Nama : Ajeng Kurniasih  
NIM : J3E117082

Disetujui oleh

Pembimbing

Pembimbing : Dr. Ir. Rina Martini, M.Si



Diketahui oleh  
**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

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 : 17 Juli 2020

Tanggal Lulus : 7 Agustus 2020