



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

ANALISIS EFEKTIVITAS PENGGUNAAN EKOENZIM SEBAGAI PENGAWET ALAMI SERTA RESPON MASYARAKAT TERHADAP PENGGUNAAN EKOENZIM

DIAH PITALOKA



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies



**TEKNIK DAN MANAJEMEN LINGKUNGAN
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2022**

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 bahwa laporan akhir dengan judul “Analisis Efektivitas Penggunaan Ekoenzim Sebagai Pengawet Alami Serta Respon Masyarakat Terhadap Penggunaan Ekoenzim” 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, Juli 2022

Diah Pitaloka
J3M219150



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

DIAH PITALOKA. Analisis Efektifitas Penggunaan Ekoenzim Sebagai Pengawet Alami Serta Respon Masyarakat Terhadap Penggunaan Ekoenzim (*Analysis of the Effectiveness of Using Ecoenzymes as Natural Preservatives and Community Responses to the Use of Ecoenzymes*). Dibimbing oleh BEATA RATNAWATI.

Ada sebanyak lebih dari 50% total sampah di Jawa Barat masih didominasi oleh sampah organik. Sampah organik ini jika dibiarkan menumpuk akan berdampak buruk bagi lingkungan. Salah satunya, gas metana yang dihasilkan oleh pembusukan sampah organik ini dapat mengurangi kadar oksigen di atmosfer bumi. Oleh karena itu dibutuhkan alternatif untuk mengatasi dampak buruk tersebut, yaitu dengan mengolah sampah organik tersebut untuk menghasilkan ekoenzim.

Ekoenzim merupakan cairan fermentasi dari sampah organik. Ekoenzim memiliki berbagai manfaat. Pembuatan ekoenzim tak hanya dapat mengurangi sampah organik, namun selama proses pembuatan, pembuangan gas ozon yang dihasilkan saat fermentasi ini dapat mengurangi efek gas rumah kaca yang terkandung di atmosfer. Setelah ekoenzim dipanen, ekoenzim ini pun dapat dimanfaatkan sebagai pengawet alami buah/sayur, dan sebagainya. Terdapat enam bahan dasar sampah organik yang digunakan dalam pembuatan ekoenzim ini yaitu kulit rambutan, kulit manggis, kulit pisang, kulit kelengkeng, daun singkong, dan daun pandan. Setiap bahan tersebut mengandung zat antibakteri yang berperan penting dalam menghambat pembusukan pada tomat.

Melalui permasalahan lingkungan yang dihadapi tersebut, membuat penulis berinisiatif untuk menerapkannya. Penerapan tersebut dilakukan melalui pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan (PKL) yang dilakukan di Kp. Tegal Pasir Ipis RT 03/RW 08, Citeureup Bogor yang dimulai dari tanggal 22 Januari sampai dengan 16 April 2022. Metode yang digunakan adalah metode wawancara, observasi eksperimental, dan studi pustaka. Prosedur kerja yang dilakukan dimulai dari pembuatan ekoenzim dengan pengujian organoleptik, pH, dan respon produk. Kemudian diakhiri dengan penelitian terhadap respon masyarakat terkait ekoenzim.

Hasil pengamatan yang diperoleh antara lain, warna ekoenzim menyesuaikan dengan warna kulit buah/daun dari masing-masing variabel. Aroma ekoenzim yang dihasilkan adalah asam dengan nilai pH dibawah 4. Volume produk ekoenzim setelah fermentasi ada yang mengalami penambahan dan ada yang mengalami penurunan. Selain itu, peran ekoenzim dalam mengawetkan produk benar adanya. Terbukti ketika tomat yang disimpan di suhu ruangan tanpa perlakuan akan mengalami pembusukan dengan lebih cepat dibandingkan dengan tomat yang disemprotkan ekoenzim dengan kadar 50% ataupun 100%. Ekoenzim yang kemudian dibagikan kepada masyarakat mendapat respon yang positif karena seluruh masyarakat menyukai produk ekoenzim.

Kata kunci : awet, ekoenzim, kelengkeng, lindi, manggis, pandan, rambutan, singkong, tomat.

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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun 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.



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

©Hak Cipta milik IPB, tahun 2022¹

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 apapun tanpa izin IPB.



ANALISIS EFEKTIVITAS PENGGUNAAN EKOENZIM SEBAGAI PENGAWET ALAMI SERTA RESPON MASYARAKAT TERHADAP PENGGUNAAN EKOENZIM

DIAH PITALOKA



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Laporan Akhir
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Ahli Madya pada
Program Studi Teknik dan Manajemen Lingkungan

**TEKNIK DAN MANAJEMEN LINGKUNGAN
SEKOLAH VOKASI
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2022**

© 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.

Penguji pada ujian Laporan Akhir: Miesriany Hidiya, S.TP., M.Si.



© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Judul Laporan: Analisis Efektif Penggunaan Ekoenzim Sebagai Pengawet Alami
Serta Respon Masyarakat Terhadap Penggunaan Ekoenzim

Nama : Diah Pitaloka
NIM : J3M219150

Disetujui Oleh

Pembimbing :
Beata Ratnawati, ST, M.Si



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

Diketahui Oleh

Ketua Program Studi :
Dr. Ir. Sulistijorini, M.Si
NIP. 196309201989032001

Dekan Sekolah Vokasi:
Prof. Dr. Ir. Arief Darjanto, M.Ec
NIP. 196106181986091001



Tanggal Ujian: 15 Juni 2022

Tanggal Lulus: 23 JUL 2022

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.