

**APLIKASI *EDIBLE COATING* EKSTRAK DAUN CINCAU  
HIJAU DAN KITOSAN TERHADAP KUALITAS BUAH  
NANAS (*Ananas comosus*) *FRESH CUT* SELAMA  
PENYIMPANAN**

**SKRIPSI**



**Oleh :  
Muhammad Ruhul Islam  
20180210178  
Program Studi Agroteknologi**

**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA  
2022**

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan:

1. Skripsi ini merupakan bagian dari penelitian kerjasama antara tim peneliti Fakultas Pertanian UMY yang diketuai Ir. Indira Prabasari, M.P., Ph.D. dengan Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Yogyakarta (Prof. Dr. Ir. Titiek F. Djafaar).
2. Karya tulis ini merupakan skripsi hasil karya saya sendiri dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta maupun diperguruan tinggi lainnya.
3. Saya menyerahkan dan menyetujui karya tulis ini untuk dipublikasikan dalam forum ilmiah maupun pengembangannya dalam bentuk karya ilmiah lain oleh tim pembimbing Skripsi.
4. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis dan dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
5. Pernyataan ini saya buat sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karena tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Yogyakarta, Juli 2022

Yang mer.



Muhammad Ruhul Islam

20180210178

## KATA PENGANTAR

*Assalamualaikum Wr. Wb.*

Segala puji syukur kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan akhir skripsi yang berjudul “ **APLIKASI *EDIBLE COATING* EKSTRAK DAUN CINCAU HIJAU DAN KITOSAN TERHADAP KUALITAS BUAH NANAS (*Ananas comosus*) *FRESH CUT* SELAMA PENYIMPANAN**”. Penulis mengucapkan terima kasih kepada banyak pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini sehingga berjalan dengan baik, diantaranya:


1. Ir. Indira Prabasari, M.P., Ph. D. selaku dosen pembimbing satu yang dengan sabar memberikan arahan, waktu dan masukan serta ilmunya dalam membantu penelitian ini;
2. Ir. Sukuriyati Susilo Dewi, M.S. selaku dosen pembimbing dua yang dengan sabar memberikan arahan, waktu dan masukan serta ilmunya dalam membantu penelitian ini;
3. Chandra Kurnia, S.P., M.Sc. selaku dosen penguji atas saran dan bimbingannya sehingga penulis dapat menyempurnakan tulisan ini lebih baik lagi;
4. Dr. Lis Noer Aini, S.P., M.Si. selaku Kepala Program Studi Agroteknologi, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta;
5. Bapak Supri selaku laboran Agroteknologi UMY yang telah menyediakan sarana dan prasarana penelitian.
6. Seluruh Dosen Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang telah memberikan ilmu dan pelajaran yang berharga selama duduk di bangku perkuliahan;
7. Kedua orang tua penulis, Ibu Niswatin dan Bapak Sujono yang selalu memberikan semangat, motivasi, nasihat, doa maupun finansial, serta kepada kakak saya Ainur Rohim dan Putra Dwi Pradana serta adik saya Suci Retno Lestari dan Isro'atul Juliana terima kasih sudah memberikan arahan, dukungan, semangat, doa dan finansial sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

8. Teman-teman seperjuangan, Nadimah Tsania Mahsa, Refi Arfiah Sari, Farhah An Nabilah, Alfiah Almaas Syifa Herdya, Andi Kamaria Nasrum dan Devi Melani yang telah membantu penelitian, penulisan serta dukungan dan motivasi.
9. Sahabat dan teman-teman Agroteknologi D 2018, terimakasih telah berbagi pengalaman suka dan duka, canda dan tawa serta dukungan kalian selama ini.
10. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, terimakasih atas dukungan dan bantuan sehingga skripsi ini selesai.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penulis mengharap kritik, saran dan masukan yang membangun dari para pembaca. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat akademis, praktisi, dan semua pembaca.

*Wassalamualaikum Wr. Wb.*

Yogyakarta, 23 Juli 2022

  
Muhammad Ruhul Islam

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN .....	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN .....	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR .....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR ISI .....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR TABEL .....	4
DAFTAR GAMBAR .....	5
DAFTAR LAMPIRAN .....	6
INTISARI .....	Error! Bookmark not defined.
ABSTRACT .....	Error! Bookmark not defined.
I. PENDAHULUAN .....	Error! Bookmark not defined.
A. Latar belakang .....	Error! Bookmark not defined.
B. Perumusan masalah .....	Error! Bookmark not defined.
C. Tujuan Penelitian .....	Error! Bookmark not defined.
II. TINJAUAN PUSTAKA .....	Error! Bookmark not defined.
A. Nanas Madu .....	Error! Bookmark not defined.
B. <i>Fresh cut</i> /Potong Segar .....	Error! Bookmark not defined.
C. <i>Edible coating</i> Ekstrak Cincou Hijau .....	Error! Bookmark not defined.
D. Kitosan .....	Error! Bookmark not defined.
E. Hipotesis .....	Error! Bookmark not defined.
III. TATA CARA PENELITIAN .....	Error! Bookmark not defined.
A. Tempat dan Waktu Penelitian .....	Error! Bookmark not defined.
B. Bahan dan Alat Penelitian .....	Error! Bookmark not defined.
C. Metode Penelitian .....	Error! Bookmark not defined.
D. Cara Penelitian .....	Error! Bookmark not defined.
1. Persiapan alat dan bahan .....	Error! Bookmark not defined.
2. Pembuatan <i>edible coating</i> cincou hijau dan kitosan .....	Error! Bookmark not defined.
3. Pelapisan buah nanas .....	Error! Bookmark not defined.
4. Penyimpanan .....	Error! Bookmark not defined.
5. Pengamatan .....	Error! Bookmark not defined.
E. Variabel Pengamatan .....	Error! Bookmark not defined.
1. Parameter Fisik .....	Error! Bookmark not defined.
2. Parameter Kimia .....	Error! Bookmark not defined.
F. Analisis Data .....	Error! Bookmark not defined.
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	Error! Bookmark not defined.
A. Index Browning .....	Error! Bookmark not defined.
B. Warna .....	Error! Bookmark not defined.
C. Susut Bobot Buah .....	Error! Bookmark not defined.
D. Kekerasan Buah .....	Error! Bookmark not defined.
E. Uji Total Padatan Terlarut .....	Error! Bookmark not defined.
F. Uji Total Asam Tertitrasi .....	Error! Bookmark not defined.
G. Uji Gula Reduksi .....	Error! Bookmark not defined.
H. Uji Kadar Vitamin C .....	Error! Bookmark not defined.
V. KESIMPULAN DAN SARAN .....	Error! Bookmark not defined.
A. Kesimpulan .....	Error! Bookmark not defined.
B. Saran .....	Error! Bookmark not defined.

VI. DAFTAR PUSTAKA..... **Error! Bookmark not defined.**

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Kandungan gizi cincau hijau per 100 gram bahan. <b>Error! Bookmark not defined.</b>	
Tabel 2. Hasil rerata tiap pengamatan hasil uji susut bobot buah selama 8 hari. ..... <b>Error! Bookmark not defined.</b>	
Tabel 3. Hasil rerata tiap pengamatan hasil uji kekerasan buah (N/mm <sup>2</sup> ) selama 8 hari. .... <b>Error! Bookmark not defined.</b>	
Tabel 4. Hasil rerata tiap pengamatan hasil uji kadar gula total selama 8 hari. ..... <b>Error! Bookmark not defined.</b>	
Tabel 5. Hasil rerata tiap pengamatan hasil uji total asam tertitrasi selama 8 hari. ..... <b>Error! Bookmark not defined.</b>	
Tabel 6. Hasil rerata tiap pengamatan hasil uji total asam tertitrasi selama 8 hari. ..... <b>Error! Bookmark not defined.</b>	
Tabel 7. Hasil rerata tiap pengamatan hasil uji total asam tertitrasi selama 8 hari. ..... <b>Error! Bookmark not defined.</b>	
Tabel 8. Uji Warna dengan Munsell Chart ..... <b>Error! Bookmark not defined.</b>	

## DAFTAR GAMBAR

Halaman

- Gambar 1. Cincau Hitam (*Mesona palustris* BI) ... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 2. Cincau Hijau Perdu (*Premna oblongifolia* Merr.) .....**Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 3. Cincau Hijau Rambut (*Cyclea barbata* LMiers). **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 4. Grafik Batang Susut Bobot Buah Nanas *Fresh cut* selama 8 hari.  
..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 5. Grafik Batang Kekerasan Buah Nanas *Fresh cut* selama 8 hari. . **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 6. Grafik Batang Kadar Gula Total Nanas *Fresh cut* selama 8 hari. **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 7. Grafik Batang Total Asam Titrasi Nanas *Fresh cut* selama 8 hari.  
..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 8. Grafik Batang Gula Reduksi Nanas *Fresh cut* selama 8 hari..... **Error! Bookmark not defined.**
- Gambar 9. Grafik Batang Kadar Vitamin C Nanas *Fresh cut* selama 8 hari. **Error! Bookmark not defined.**

## DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

- Lampiran 1. Layout peletakan bahan penelitian... **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 2. Layout per unit buah ..... **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 3. Perhitungan Kebutuhan Ekstrak Cincau hijau dan Kitosan dan Perhitungan Kebutuhan Total Buah..... **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 4. Hasil Output Analisis Independent Sampel T test ..**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 5. Dokumentasi Penelitian..... **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 6. Dokumentasi Hasil Pengamatan Warna ..... **Error! Bookmark not defined.**