

**PENGARUH PEMBERIAN *EDIBLE COATING* CINCAU
HIJAU DAN MINYAK ATSIRI VANILI TERHADAP
PERTUMBUHAN BAKTERI DAN UMUR SIMPAN
JAMBU AIR VARIETAS CITRA**

SKRIPSI



**Oleh :
Yulianti
20160210034
Program Studi Agroteknologi**

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2020**

**PENGARUH PEMBERIAN *EDIBLE COATING* CINCAU
HIJAU DAN MINYAK ATSIRI VANILI TERHADAP
PERTUMBUHAN BAKTERI DAN UMUR SIMPAN
JAMBU AIR VARIETAS CITRA**

SKRIPSI

**Diajukan kepada Fakultas Pertanian
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta untuk memenuhi syarat
memperoleh Derajat Sarjana Pertanian**



**Oleh :
Yulianti
20160210034
Program Studi Agroteknologi**

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2020**

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul

PENGARUH PEMBERIAN *EDIBLE COATING* CINCAU HIJAU DAN
MINYAK ATSIRI VANILI TERHADAP PERTUMBUHAN BAKTERI
DAN UMUR SIMPAN JAMBU AIR VARIETAS CITRA

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Yulianti
20160210034

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada tanggal 3 April 2020

Skripsi tersebut telah diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan
guna memperoleh derajat Sarjana Pertanian

Pembimbing/Penguji Utama

Anggota Penguji





Ir. Nafi Ananda Utama, M.S.
NIK : 19610831198610133002

Ir. Titiek Widvastuti, M.S.
NIP : 195805121986032001

Pembimbing/Penguji Pendamping



Ir. Sukuriyati Susilo Dewi, M.S.
NIK : 19610225199409133019

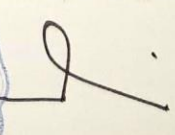
Yogyakarta, 30 April 2020

Dekan

Fakultas Pertanian

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta




Ir. Indira Prabasari, M. P., Ph.D.
NIP : 196808201992032018

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan :

1. Karya tulis ini merupakan skripsi hasil karya saya sendiri dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Saya menyerahkan dan menyetujui karya tulis ini untuk dipublikasikan dalam forum ilmiah maupun pengembangannya dalam bentuk karya ilmiah lain oleh tim pembimbing skripsi.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis dan dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat sesungguhnya dan apabila di kemudian 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, 3 April 2020

Yang membuat pernyataan



Yulianti

20160210034

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Puji syukur *Alhamdulillah* penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat-Nya dan shalawat serta salam kepada junjungan ummat Rasulullah SAW sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Pemberian *Edible Coating* Cincau Hijau dan Minyak Atsiri Vanili terhadap Pertumbuhan Bakteri dan Umur Simpan Jambu Air Varietas Citra” sebagai syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Pertanian pada program studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna, karena penulis menyadari masih dalam tahap pembelajaran, untuk itu penulis mengucapkan maaf serta mengharapkan kritik serta saran yang membangun dari berbagai pihak demi perbaikan karya di masa yang akan datang.

Penulis tidak lupa atas mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan, saran, bantuan, petunjuk serta semangat sehingga dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan baik. Ucapan terima kasih sebesar-sebesarannya penulis sampaikan kepada :

1. Ir. Nafi Ananda Utama, M.S. selaku dosen pembimbing utama yang telah berkenan meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan bimbingan saran, kritik dan motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
2. Ir. Sukuriyati Susilo Dewi, M.S. selaku dosen pembimbing pendamping yang telah berkenan meluangkan waktu tenaga, dan pikiran untuk memberikan bimbingan saran, kritik dan motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
3. Ir. Titiek Widyastuti, M.S. selaku dosen penguji yang telah berkenan meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan saran dan kritik kepada penulis dalam skripsi ini.
4. Innaka Ageng Rineksane, S.P. M.P. Ph.D selaku Kepala Prodi Agroteknologi, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

5. Bapak Supri, Ibu Marsih dan Ibu Harini selaku laboran Agroteknologi UMY yang telah menyediakan sarana dan prasarana penelitian.
6. Ibu Sukatinah dan Bapak Sumeno selaku Orangtua saya yang telah memberikan segalanya untuk saya, baik itu do'a, motivasi, dan dukungan finansial, serta kakak-kakak saya Wulan Dari, Yuni Astuti, Johan Wahyudi, Rini Juniarti, Andri Suprian dan Muhammad Fuad Al-Huda terima kasih atas dukungan dan dorongan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
7. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang telah memberikan ilmu selama perkuliahan.
8. Sahabat-sahabat saya seperti Rika, Susila, Milda, Lisa, Mitha, Riski, Galuh, Era, Laras, Niken, Zulfa dan Riskia dan teman-teman agroteknologi A 2016 terima kasih telah menjadi keluarga diperantauan yang senantiasa memberikan motivasi dan terima kasih untuk segala canda tawa, dukungan serta bantuan kalian selama ini.
9. Semua pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang telah membantu dari awal masuk perkuliahan sampai selesai.

Penulis berdoa semoga semua kebaikan dan amal baik yang telah diberikan akan mendapat balasan pahala dari sisi Allah SWT. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi semua pihak.

Aamiin Ya Rabbal'alamin.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Yogyakarta, 3 April 2020

Yulianti
20160210034

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
INTISARI	xi
<i>ABSTRACT</i>	xii
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Jambu Air Varietas Citra (<i>Eugenia aqua Burm. F</i>)	5
B. Edible Coating Cincau Hijau	6
C. Minyak Arsiri Vanili	8
D. Hipotesis	9
III. TATA CARA PENELITIAN	10
A. Tempat dan Waktu Penelitian	10
B. Alat dan Bahan Penelitian	10
C. Metode Penelitian	10
D. Cara Penelitian	11
E. Variabel Pengamatan	15
F. Analisis Data	18
G. Jadwal Penelitian	18
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	19
A. Susut Bobot	19
B. Kekerasan	21
C. Total Padatan Terlarut	24
D. Total Asam Tertitrasi	26
E. Uji Organoleptik	29
F. Mikrobiologi	35
V. KESIMPULAN DAN SARAN	38
A. Kesimpulan	38
B. Saran	38
DAFTAR PUSTAKA	39
LAMPIRAN	44

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Kandungan gizi cincau hijau per 100 gram bahan	8
Tabel 2. Rerata Hasil Susut Bobot (%) Buah Jambu Air Varietas Citra Selama Penyimpanan.....	19
Tabel 3. Rerata Hasil Kekerasan (N/mm ²) Buah Jambu Air Varietas Citra Selama Penyimpanan.....	21
Tabel 4. Rerata Hasil Total Padatan Terlarut (%Brix) Buah Jambu Air Varietas Citra Selama Penyimpanan.....	24
Tabel 6. Rerata Hasil Total Asam Titrasi (%) Buah Jambu Air Varietas Citra Selama Penyimpanan.....	26

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Histogram Nilai Susut Bobot (%) Buah Jambu Air Varietas Citra Selama Penyimpanan.....	20
Gambar 2. Histogram Nilai Kekerasan (N/mm ²) Buah Jambu Air Varietas Citra Selama Penyimpanan.....	22
Gambar 3. Histogram Total Padatan Terlarut (brix) Buah Jambu Air Varietas Citra Selama Penyimpanan.	25
Gambar 5. Histogram Nilai Total Asam Tertitrasi (%) Buah Jambu Air Varietas Citra Selama Penyimpanan.	27
Gambar 6. Histogram Hasil Uji Warna Buah Jambu Air Varietas Citra Selama Penyimpanan.....	29
Gambar 7. Histogram Hasil Uji Aroma Buah Jambu Air Varietas Citra Selama Penyimpanan.....	31
Gambar 8. Histogram Hasil Uji Rasa Buah Jambu Air Varietas Citra Selama Penyimpanan.....	32
Gambar 9. Histogram Hasil Uji Tekstur Buah Jambu Air Varietas Citra Selama Penyimpanan.....	33
Gambar 10. Histogram Hasil Uji Keseluruhan Buah Jambu Air Varietas Citra Selama Penyimpanan.....	34
Gambar 11. Radar nilai organoleptik buah jambu air varietas Citra pada hari ke-9 berdasarkan warna, aroma, rasa, tekstur dan keseluruhan berdasarkan hasil rerata selama penyimpanan yang disajikan dalam radar.	35
Gambar 12. Histogram Hasil Uji Mikroba Metode <i>Paper Disk</i> Buah Jambu Air Varietas Citra Selama Penyimpanan.	36

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. <i>Lay out</i> penelitian.....	44
Lampiran 2. Perhitungan kebutuhan bahan.....	44
Lampiran 3. Diagram Alur Penelitian.....	46
Lampiran 4. Hasil Sidik Ragam	50
Lampiran 5. Dokumentasi Kegiatan Aplikasi	56
Lampiran 6. Dokumentasi Kegiatan Pengamatan	57
Lampiran 7. Dokumentasi Penelitian.....	58