

**APLIKASI *EDIBLE COATING ALOE VERA* DAN ALGINAT
TERHADAP KUALITAS BUAH *FRESH-CUT* NANAS (*Ananas
comosus*) SELAMA PENYIMPANAN**

Skripsi



**Oleh :
Refi Arfiah Sari
20180210173
Program Studi Agroteknologi**

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2022**

**APLIKASI *EDIBLE COATING ALOE VERA* DAN ALGINAT TERHADAP
KUALITAS BUAH *FRESH-CUT* NANAS (*Ananas comosus*) SELAMA
PENYIMPANAN**

SKRIPSI



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

**Oleh :
Refi Arfiah Sari
20180210173
Program Studi Agroteknologi**

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2022**

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 diperguruan tinggi lainnya.
2. Skripsi ini merupakan bagian dari penelitian kerjasama antara tim peneliti Fakultas Pertanian UMY yang diketuai Ir. Indira Prabasari, MP., Ph.D dengan Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Yogyakarta (Prof. Dr. Ir. Titiek F. Djafaar).
3. 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.
4. 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, 25 Juli 2022

Yang membuat pernyataan



Refi Arfiah Sari
20180210173

Mengetahui :

Pembimbing Utama

Ir. Indira Prabasari, M.P., P.hD.


Tanda Tangan.....

Pembimbing Pendamping

Ir. Titiek Widyastuti, M.S.


Tanda Tangan.....

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 Aloe Vera* Dan Alginat Terhadap Kualitas Buah *Fresh-Cut Nanas (Ananas Comosus)* 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. Titiék Widyastuti, 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. selaku dosen pembimbing tiga yang telah memberikan arahan, masukan dan ilmunya kepada penulis;
4. Ir. Nafi Ananda Utama, M.S. selaku dosen penguji atas saran dan bimbingannya sehingga penulis dapat menyempurnakan tulisan ini lebih baik lagi;
5. Dr. Lis Noer Aini, S.P., M.Si. selaku Kepala Program Studi Agroteknologi, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta;
6. Bapak Supri selaku laboran Agroteknologi UMY yang telah menyediakan sarana dan prasarana penelitian.
7. Seluruh Dosen Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang telah memberikan ilmu dan pelajaran yang berharga selama duduk di bangku perkuliahan;
8. Kedua orang tua dan wali penulis, Ibu Suwarti, Bapak Ari Santoso, Ibu Tarini, Ibu Sutarti yang selalu memberikan semangat, motivasi, nasihat, doa maupun finansial.
9. Teman-teman seperjuangan, Nadimah Tsania Mahsa, Ruhul Muhammad Islam, Farhah An Nabilah, Alfiah Almaas Syifa Herdya, Andi Kamaria Nasrum, Devi

Melani dan Shofi Choirunnisa yang telah membantu penelitian, penulisan serta dukungan dan motivasi.

10. Sahabat dan teman-teman Agroteknologi D 2018, terimakasih telah berbagi pengalaman suka dan duka, canda dan tawa serta dukungan kalian selama ini.
11. Sahabatku Niken Delta Marlingga, terimakasih atas support dan doa, selalu memberikan semangat sampai akhir penilitian hingga skripsi.
12. Kurnia Burhansyah terimakasih banyak atas support, nasihat, bantuan, dan doa. Terimakasih sudah menemani dari awal sampai akhir hingga skripsi ini selesai, dan semoga tetap menemani sampai kapan pun.
13. 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, 25 Juli 2022



Refi Arfiah Sari

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
INTISARI.....	x
<i>ABSTRACT</i>	xi
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian	3
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
A. Nanas (<i>Ananas comosus</i> (L.) Merr.)	4
B. Edible Coating.....	9
C. Hipotesis	14
III. TATA CARA PENELITIAN	15
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	15
B. Bahan dan Alat Penelitian	15
C. Metode Penelitian.....	15
D. Cara Penelitian	16
E. Parameter yang Diamati	20
F. Analisis Data.....	22
IV. HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN	23
A. Warna	23
B. Susut Bobot.....	25
C. Kekerasan	27
D. Total Padatan Terlarut	29
E. Total Asam Titrasi.....	31
F. Vitamin C.....	33
G. Gula Reduksi.....	35
V. KESIMPULAN DAN SARAN	38
A. Kesimpulan	38
B. Saran.....	38

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1. Kandungan Gizi Buah Nanas (Gizi Nilai Per 100g)	4
Tabel 2. Komponen Gel Aloe vera	11
Tabel 3. Uji warna fresh cut nanas	23
Tabel 4. Pengaruh edible coating terhadap Susut Bobot (%).....	25
Tabel 5. Pengaruh edible coating terhadap Kekerasan (N/mm ²).....	27
Tabel 6. Pengaruh edible coating terhadap Total Padatan Terlarut (Brix%)	29
Tabel 7. Pengaruh edible coating terhadap Total Asam Titrasi (%)	31
Tabel 8. Pengaruh edible coating terhadap Total Vitamin C (%)	34
Tabel 9. Pengaruh edible coating terhadap Gula Reduksi (%).....	35

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Grafik susut bobot buah nanas	26
Gambar 2. Grafik kekerasan buah nanas.....	27
Gambar 3. Grafik TPT buah nanas	30
Gambar 4. Grafik TAT buah nanas	32
Gambar 5. Grafik vitamin C buah nanas.....	34
Gambar 6. Grafik gula reduksi buah nanas	36