

**PENGARUH *EDIBLE COATING* PATI JAGUNG DAN
EKSTRAK JERUK NIPIS TERHADAP KUALITAS *FRESH-
CUT* BUAH NANAS (*Ananas comosus* L.)**

SKRIPSI



**Oleh :
Nadimah Tsania Mahsa
20180210092
Program Studi Agroteknologi**

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2022**

**PENGARUH *EDIBLE COATING* PATI JAGUNG DAN
EKSTRAK JERUK NIPIS TERHADAP KUALITAS *FRESH-
CUT* BUAH NANAS (*Ananas comosus* L.)**



**Oleh :
Nadimah Tsania Mahsa
20180210092
Program Studi Agroteknologi**

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2022**

PERNYATAAN

Dengan ini 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, 28 Juli 2022
Yang membuat pernyataan,



Nadimah Tsania Mahsa
20180210092

Mengetahui :
Pembimbing Utama
Ir. Indira Prabasari M.P., Ph. D.

Tanda Tangan.....

Pembimbing Pendamping
Ir. Nafi Ananda Utama, M. S.

Tanda Tangan.....

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warahmatullah wabarakatuh

Puji syukur penulis panjatkan atas hadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan akhir skripsi dengan judul **Pengaruh *Edible coating* Pati Jagung dan Ekstrak Jeruk Nipis Terhadap Kualitas *Fresh-cut* Buah Nanas (*Ananas comosus L.*)**. Penulis mengucapkan terima kasih kepada banyak pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini sehingga berjalan dengan baik, diantaranya :

1. Ir. Indira Prbasari, M.P., Ph.D. selaku dosen pembimbing pertama yang dengan sabar memberikan arahan, waktu, dan bantuan serta ilmunya dalam pelaksanaan dan penulisan penelitian ini;
2. Ir. Nafi Ananda Utama, M.S. selaku dosen pembimbing kedua yang dengan sabar memberikan arahan, waktu, dan masukan serta ilmunya dalam pelaksanaan dan penulisan penelitian ini;
3. Chandra Kurnia Setiawan, S.P. M.Sc. selaku dosen pembimbing ketiga yang telah memberikan arahan, masukan dan ilmunya kepada penulis;
4. Ir. Titiek Widyastuti, M.S. selaku dosen penguji atas saran dan bimbingannya sehingga penulis dapat menyempurnakan tulisan dengan lebih baik;
5. Bapak Supri dan Ibu Harini selaku laboran Agroteknologi UMY yang telah menyediakan sarana dan prasarana penelitian;
6. Laboratorium Rekayasa TPHP UGM yang telah menyediakan sarana dan prasarana penelitian;
7. Kedua orang tua penulis yang selalu memberikan semangat, motivasi, nasihat serta doa kepada sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini;
8. Teman-teman seperjuangan penelitian saya, Farhah An Nabilah dan Muhammad Ruhul Islam yang telah kebersamai saya selama penelitian dan penulisan skripsi.
9. Teman karib saya, Ika Lufiana yang dengan sabar dan tulus membantu saya dan memberi dukngan sehingga skripsi ini selesai.

10. Semua pihak yang tidak bisa saya sebut satu-persatu terimakasih atas segala arahan dan motivasi yang diberikan.

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

Wassalamu 'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Yogyakarta, 28 Juli 2022



Nadimah Tsania Mahsa

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
INTISARI	xi
<i>ABSTRACT</i>	xii
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.)	4
B. <i>Fresh-cut</i>	5
C. <i>Edible coating</i>	5
D. Pati Jagung	6
E. Ekstrak Jeruk Nipis	7
F. Hipotesis	8
III. TATA CARA PENELITIAN	9
A. Tempat dan Waktu Penelitian	9
B. Bahan dan Alat Penelitian	9
C. Metode Penelitian	9
D. Tata Cara Penelitian	10
E. Variabel Pengamatan	14
F. Analisis Data	17
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	18
A. Susut Bobot	18
B. Total Padatan Terlarut	20
C. Total Asam Titrasi	23
D. Vitamin C	25
E. Gula Reduksi	27
F. Aktivitas Antikoksidan	29
G. Warna	31
V. KESIMPULAN	37

A. Kesimpulan	37
B. Saran	37
DAFTAR PUSTAKA	38
LAMPIRAN	44

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kandungan Nutrisi dalam Setiap 100 gram Buah Nanas	4
Tabel 2. Hasil Rerata Nilai Susut Bobot Fresh-cut Nanas (%) Selama Penyimpanan	18
Tabel 3. Hasil Rerata Nilai Total Padatan Terlarut Fresh-cut Nanas (%Brix) Selama Penyimpanan	21
Tabel 4. Hasil Rerata Nilai Total Asam Titrasi (%) Fresh-cut Nanas Selama Penyimpanan	23
Tabel 5. Hasil Rerata Kadar Vitamin C (%) Fresh-cut Nanas Selama Penyimpanan	25
Tabel 6. Hasil Rerata Kadar Gula Reduksi Fresh-cut Nanas (%) Selama Penyimpanan	27
Tabel 7. Hasil Rerata Aktivitas Antioksidan Fresh-cut Nanas (%) Selama Penyimpanan	30
Tabel 8. Hasil Rerata Nilai L (Lightness) Uji Warna Chromameter Fresh-cut Nanas Selama Penyimpanan	32
Tabel 9. Hasil Rerata Nilai a (Redness) Uji Warna Chromameter Fresh-cut Nanas Selama Penyimpanan	33
Tabel 10. Hasil Rerata Nilai b (Yellowness) Uji Warna Chromameter Fresh-cut Nanas Selama Penyimpanan	35

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Diagram Alir Penelitian	12
Gambar 2. Grafik Nilai Susut Bobot <i>Fresh-cut</i> Nanas Selama Penyimpanan	20
Gambar 3. Grafik Nilai Total Padatan Terlarut <i>Fresh-cut</i> Nanas Selama Penyimpanan	22
Gambar 4. Grafik Nilai Total Asam Tertitrasi <i>Fresh-cut</i> Nanas Selama Penyimpanan	24
Gambar 5. Grafik Nilai Kadar Vitamin C <i>Fresh-cut</i> Nanas Selama Penyimpanan	26
Gambar 6. Grafik Kadar Gula Reduksi <i>Fresh-cut</i> Nanas Selama Penyimpanan ..	28
Gambar 7. Grafik Nilai Antioksidan <i>Fresh-cut</i> Nanas Selama Penyimpanan	31