

**PENGARUH KOMBINASI 1-MCP + ETILEN PADA SIFAT
FISIKOKIMIA JAMBU BIJI (*PSIDIUM GUAJAVA L.*)
KRISTAL**

SKRIPSI



**Oleh:
Shalihah Diah Wulansari
20160210119
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. Karya tulis ini merupakan bagian dari proyek penelitian **PENGARUH KOMBINASI 1-MCP+ETILEN PADA SIFAT FISIKOKIMIA BUAH JAMBU BIJI (*PSIDIUM GUAJAVA L.*) KRISTAL**
2. Saya menyerahkan dan menyetujui karya tulis ini untuk dipublikasikan dalam forum ilmiah maupun pengembangannya dalam bentuk karya ilmiah lain oleh tim proyek peneliti.
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, Agustus 2022

Yang membuat pernyataan



Shalihah Diah Wulansari

20160210119

Mengetahui:

Chandra Kurnia Setiawan, S.P.M.Sc.

NIK. 19620923199303133017

Wakil Tim Peneliti

Ir. Nafi Ananda Utama, M.S.

NIK. 19610831198610133002

Tanda Tangan.....
Shalihah Diah Wulansari

Tanda Tangan.....
Ir. Nafi Ananda Utama

KATA PENGANTAR

Assalamu 'alaikum warahmatullah wabarakatuh

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah Subhanahu Wa Ta'ala atas pertolongan dan Ridho-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan akhir dengan judul **“Pengaruh Kombinasi 1-MCP+Etilen Pada Sifat Fisikokimia Jambu Biji (*Psidium guajava L.*) Kristal”**. Penulis mengucapkan terimakasih kepada banyak pihak atas segala bantuan dan dukungannya selama penulis menyelesaikan tugas.

Penulis ucapkan terimakasih kepada kedua orangtua penulis yang telah memberikan dukungan, doa dan inspirasi dalam menyelesaikan laporan akhir ini. tidak lupa ucapan terimakasih sebesar-besarnya kepada : Bapak Chandra Kurnia Setiawan SP. MSc selaku dosen pembimbing I dan penguji utama; Bapak Ir. Nafi Ananda Utama., M.S. selaku pembimbing II dan penguji pendamping serta Ibu Ir. Titiek Widyastuti., M.S. atas saran dan bimbingannya sehingga penulis dapat menyempurnakan laporan akhir dengan lebih baik lagi. Serta ucapan terimakasih sebesar-besarnya kepada teman-teman satu tim dan seperjuangan yang tidak bisa penulis tulis satu persatu yang telah membantu memberikan kontribusi dalam menyelesaikan laporan akhir ini.

Penulis menyadari bahwa penelitian dan penulisan dalam laporan ini masih jauh dari sempurna. Maka dari itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari para pemaca agar terus berkembang untuk kedepannya. Semoga laporan akhir ini dapat bermanfaat bagi akademisi, praktisi dan para pembaca yang membutuhkan informasi terkait penelitian dengan judul diatas.

Wassalamualaikum warrohmatullahi wabarokatu.

Yogyakarta, 19 Agustus 2022

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI.....	vi
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	3
C. Tujuan	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
A. JAMBU BIJI	4
B. Proses Pematangan.....	5
C. Etilen	6
E. Hipotesis	7
III. TATA CARA PENELITIAN.....	8
A. Tempat dan Waktu Penelitian.....	8
B. Bahan dan Alat.....	8
C. Metode Peneliti.....	8
D. Cara Penelitian	8
E. Paramater Pengamatan	9
F. Analisis Data	12
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	13
A. Tingkat Kematangan	13
B. Warna	14
C. Susut Berat	15
D. Kekerasan	17
E. Total Padatan Terlarut (TPT).....	20
F. Asam Tertitrasi.....	22
G. Gula Reduksi.....	24

H. Vitamin C.....	25
V. PENUTUP.....	28
A. Kesimpulan.....	28
B. Saran	28
DAFTAR PUSTAKA	29
LAMPIRAN.....	33

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1. Pengaruh pemberian 1-MCP+etilen terhadap perubahan warna buah jambu biji kristal.....	14
Tabel 2. Pengaruh pemberian 1-MCP+etilen terhadap susut berat buah jambu biji kristal (%).....	15
Tabel 3. Pengaruh pemberian 1-MCP+etilen terhadap kekerasan buah jambu biji kristal (N/m ²).....	18
Tabel 4. Pengaruh pemberian 1-MCP+etilen terhadap hasil rerata total padatan terlarut (Brixo) pada jambu kristal	20
Tabel 5. Pengaruh Pemberian 1-MCP+etilen terhadap hasil rerata uji total asam titrasi (%) pada buah jambu kristal	22
Tabel 6. Pengaruh pemberian 1-MCP+etilen terhadap gula reduksi buah jambu kristal (Mg/ml)	24
Tabel 7. Pengaruh pemberian 1-MCP+etilen terhadap hasil rerata vitamin C buah jambu kristal (%).....	24

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Pengaruh pemberian 1-MCP+etilen terhadap tingkat kematangan buah jambu biji kristal.....	13
Gambar 2. Pengaruh pemberian 1-MCP+etilen terhadap susut berat pada buah jambu biji kristal (%).....	16
Gambar 3. Pengaruh pemberian 1-MCP+etilen terhadap kekerasan pada buah jambu biji kristal (N/mm ²).....	16
Gambar 4. Pengaruh penggunaan 1-MCP+etilen terhadap TPT (Brixo) pada Jambu biji kristal	21
Gambar 5. Pengaruh pemberian 1-MCP+etilen terhadap asam tertitrasi Jambu biji kristal (%)	23
Gambar 6. Pengaruh pemberian 1-MCP+etilen terhadap hasil gula reduksi (Mg/ml) pada jambu biji kristal.....	25
Gambar 7. Pengaruh pemberian 1-MCP+etilen terhadap hasil rerata vitamin C (%) pada buah jambu biji kristal	27

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Layout.....	33
Lampiran 2. Hasil analisis uji T	34
Lampiran 3. Dokumentasi penelitian	62