

**SKRIPSI**

**PENGARUH PERENDAMAN LARUTAN NATRIUM METABISULFIT  
( $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_5$ ) BERBAGAI KONSENTRASI TERHADAP TINGKAT  
KECERAHAN DAN KARAKTERISTIK FISIKOKIMIA TEPUNG APEL  
HIJAU GRANNY SMITH**



Oleh:

**MARCELLO VINCENT**

**19/444193/TP/12570**

**DEPARTEMEN TEKNOLOGI PANGAN DAN HASIL PERTANIAN**

**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN**

**UNIVERSITAS GADJAH MADA**

**YOGYAKARTA**

**2023**

**PENGARUH PERENDAMAN LARUTAN NATRIUM METABISULFIT  
( $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_5$ ) BERBAGAI KONSENTRASI TERHADAP TINGKAT  
KECERAHAN DAN KARAKTERISTIK FISIKOKIMIA TEPUNG APEL  
HIJAU GRANNY SMITH**

**Skripsi**

**Program Studi Teknologi Pangan dan Hasil Pertanian**

**Diajukan kepada**

**Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Gadjah Mada  
sebagai syarat kelengkapan studi jenjang Strata Satu (S-1)  
dalam memperoleh derajat sarjana Teknologi Pertanian pada  
Program Studi Teknologi Pangan dan Hasil Pertanian**

**Oleh:**

**MARCELLO VINCENT  
19/444193/TP/12570**

**DEPARTEMEN TEKNOLOGI PANGAN DAN HASIL PERTANIAN**

**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN**

**UNIVERSITAS GADJAH MADA**

**YOGYAKARTA**

**2023**

**SKRIPSI**

**PENGARUH PERENDAMAN LARUTAN NATRIUM METABISULFIT  
( $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_5$ ) BERBAGAI KONSENTRASI TERHADAP TINGKAT  
KECERAHAN DAN KARAKTERISTIK FISIKOKIMIA TEPUNG APEL  
HIJAU GRANNY SMITH**

Disusun dan diajukan kepada  
Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Gadjah Mada

Oleh:  
**MARCELLO VINCENT**  
19/444193/TP/12570

Telah dipertanggungjawabkan dan diuji oleh tim penguji serta disetujui dan  
disahkan sebagai syarat kelengkapan studi jenjang Strata Satu (S-1)  
Program Studi Teknologi Pangan dan Hasil Pertanian  
Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Gadjah Mada

Yogyakarta, 7 Maret 2023

Pembimbing 1



Dr. Ir. Priyanto Triwitono, M.P.

NIP. 196112011987101001

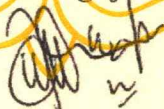
Pembimbing 2



Yunika Mayangsari, S.Si., M.Biotech., Ph.D.

NIP. 198606022020122013

Penguji

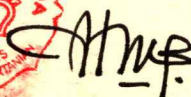


Dr. Andriati Ningrum, S.T.P., M. Agr.

NIP. 111198306201308201

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknologi Pertanian  
Universitas Gadjah Mada



Prof. Dr. Ir. Eni Harmayani, M.Sc.

NIP. 196306091987102001

## PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Marcello Vincent  
NIM : 19/444193/TP/12570  
Tahun Terdaftar : 2019  
Program Studi : Teknologi Pangan dan Hasil Pertanian  
Fakultas/ Sekolah : Teknologi Pertanian

Menyatakan bahwa dalam dokumen ilmiah skripsi ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu Lembaga Pendidikan Tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang/Lembaga lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam dokumen ini dan disebutkan sumbernya secara lengkap dalam daftar pustaka.

Dengan demikian saya menyatakan bahwa dokumen ilmiah ini bebas dari unsur-unsur plagiasi dan apabila dokumen ilmiah skripsi ini di kemudian hari terbukti merupakan plagiasi dari hasil karya penulis lain dan/atau dengan sengaja mengajukan karya atau pendapat yang merupakan hasil karya penulis lain, maka penulis bersedia menerima sanksi akademik dan/atau sanksi hukum yang berlaku.

Yogyakarta, 14 April 2023



MARCELLO VINCENT

19/444193/TP/12570

## KATA PENGANTAR

Puji syukur Penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas hikmat, anugerah, dan penyertaanNya dalam proses pengerjaan skripsi ini sehingga Penulis dapat menyelesaikan naskah skripsi yang berjudul **PENGARUH PERENDAMAN LARUTAN NATRIUM METABISULFIT ( $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_5$ ) BERBAGAI KONSENTRASI TERHADAP TINGKAT KECERAHAN DAN KARAKTERISTIK FISIKOKIMIA TEPUNG APEL HIJAU GRANNY SMITH** dengan lancar dan sesuai dengan yang Penulis harapkan.

Skripsi ini disusun untuk melengkapi salah satu syarat mencapai gelar Sarjana Strata Satu (S-1) Departemen Teknologi Pangan dan Hasil Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Gadjah Mada.

Dengan selesainya skripsi ini, Penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Eni Harmayani, M.Sc., selaku Dekan Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Gadjah Mada.
2. Dr. Ir. Priyanto Triwitono, M.P., selaku Dosen Pembimbing I, yang telah membimbing Penulis secara jelas dan baik dalam penulisan skripsi ini.
3. Yunika Mayangsari, S.Si., M.Biotech., Ph.D., selaku Dosen Pembimbing II, yang telah membimbing penulis dalam penulisan skripsi ini.
4. Dr. Andriati Ningrum, S.T.P., M.Agr., selaku dosen penguji yang telah meluangkan waktu untuk menguji saat pelaksanaan sidang skripsi dan



memberikan izin untuk penggunaan laboratorium Kimia dan Biokimia Pangan dan Hasil Pertanian.

5. Dr. Andriati Ningrum, S.T.P., M.Agr., selaku dosen pembimbing akademik yang telah membantu dalam menyiapkan dokumen-dokumen yang dibutuhkan untuk penyelesaian skripsi ini.
6. Seluruh Dosen Fakultas Teknologi Pertanian yang telah berjasa dalam memberikan ilmu dan memberikan dukungan selama perkuliahan sampai saat ini.
7. Kedua orangtua saya yakni Ibu Henny Octavia dan Bapak Robertus Budi serta kakak kandung saya yang sudah memberikan dukungan, harapan, dan semangat untuk penulis dalam seluruh aspek kehidupan dan penulisan skripsi ini.
8. Seluruh Teknisi Laboratorium Inkubator, Kimia dan Biokimia Pangan dan Hasil Pertanian, Lingkungan dan Limbah, serta Pangan dan Gizi yang telah membantu penulis dalam menggunakan alat-alat dan bahan-bahan yang dibutuhkan dalam penelitian.
9. Seluruh teman-teman saya yakni Patricia Annabel, Nicholas Lunagara, Bartolomeus Bias Anjiwa, Y.P. Bagus Pangestu, Ayyub Shidiqq, Petra Tarigan, dan Shri Buwana Tungga Devi yang sudah membantu, menemani, dan memberikan dukungan dan pengerjaan skripsi ini.

10. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang telah memberikan bantuan, doa dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan dan kesalahan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak untuk terciptanya skripsi yang lebih baik di masa mendatang.

Yogyakarta, 14 April 2023



Marcello Vincent

19/444193/TP/12570