

**EFEK PEMBERIAN SERBUK CANGKANG KEONG MAS
TERHADAP SIFAT KIMIA TANAH DAN PRESENTASE
KERUSAKAN BUAH PADA TANAMAN TOMAT**

SKRIPSI



**VALENTINUS NAGOR
2019610248**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS FLORES
2023**

PEROLEHAN GELAR

Judul Skripsi : Efek Pemberian Serbuk Cangkang Keong Mas Terhadap
Sifat Kimia Tanah Dan Presentasi Kerusakan Buah Pada
Tanaman Tomat

Nama : Valentinus Nagor



NIM : 2019610248

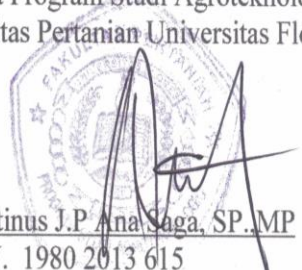

Fakultas : Pertanian

Program Studi : Agroteknologi

Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana
Strata Satu (S1) pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas
Flores.

Mengetahui


Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Flores

Dr. Sri Wahyuni, S.P., M.Si
NIPY. 1980 2006 307

Ketua Program Studi Agroteknologi
Fakultas Pertanian Universitas Flores


Agustinus J.P. Ana Saga, SP.MP
NIPY. 1980 2013 615

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi Ini Telah Diuji dan Disetujui

Pada Tanggal 22 Agustus 2023

Dewan Penguji Skripsi

Ketua : Dr. Dra. Imaculata Fatima, M.M.A (Pembimbing I)

(.....)

Anggota :

1. Agustinus J.P Ana Saga, SP.,MP (Pembimbing II)

(.....)

2. Charly Mutiara, S.P.,M.Si

(.....)

3. Donatus Rendo, S.SI.,M.Sc

(.....)

4. Dr. Willybrordus Lanamana, SE.,M.M.A

(.....)

LEMBAR PENGESAHAN


Skripsi ini telah Disetujui dan Disahkan
Pada Tanggal 22 Agustus 2023

Menyetujui

Pembimbing I



Dr. Dra. Inmaculata Fatima, M.M.A
NIPY. 198091077

Pembimbing II



Agustinus J.P. Ana Saga, Sp.,Mp
NIPY. 1980 2013 615


Mengesahkan

Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Flores


Dr. Sri Wahyuni, S.P., M.Si
NIPY. 1980 2006 307

Ketua Program Studi Agroteknologi
Fakultas Pertanian Universitas Flores


Agustinus J.P. Ana Saga, SP.,MP
NIPY. 1980 2013 615

	PENJAMINAN MUTU UNIVERSITAS FLORES DOKUMEN LEVEL STANDAR OPERATING PROCEDURE (SOP)	No Dok: SOP- UPM/61/001/2023
		Revisi :
JUDUL	SURAT KETERANGAN DETEKSI PLAGIASI	Tanggal Dikeluarkan: 27 September 2023
AREA	GUGUS PENJAMINAN MUTU FAKULTAS PERTANIAN	Halaman:

SURAT KETERANGAN DETEKSI PLAGIASI

Ketua Tim Deteksi Plagiasi Fakultas Pertanian menyatakan bahwa Skripsi:

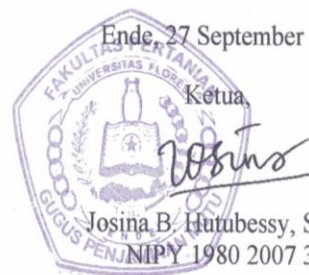
Nama Mahasiswa : Valentinus Nagor
 NIM : 2019610248
 Judul : Efek Pemberian Cangkang Keon Mas Terhadap sifat kimia Tanah dan Presentasi Kerusakan Buah Pada Tanaman Tomat
 Program Studi : Agroteknologi
 Fakultas : Fakultas Pertanian

Telah dideteksi tingkat plagiasinya 10%, dan dinyatakan **DISETUJUI** sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Flores (rincian hasil terlampir).

Demikian surat ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya

Ende, 27 September 2023

Ketua



Josina B. Hutubessy, SP.M.Si
NIPY 1980 2007 332

Tembusan:

1. Ketua Program Studi yang bersangkutan
2. Pembimbing skripsi.
3. Yang bersangkutan

RIWAYAT HIDUP

Valentinus Nagor merupakan anak pertama dari enam bersaudara, dari pasangan Bapak Stefanus Duit dan Ibu Bernadeta Diut. Pendidikan yang ditempuh hingga saat ini adalah Pendidikan Sekolah Dasar di Sekolah Dasar Inpres Watu Weri, Kecamatan Lelak, Kabupaten Manggarai, lulus Tahun 2011. Sekolah Menengah Pertama di SMPK St. Petrus Ruteng Kecamatan Langke Rembong, Kabupaten Manggarai dan SMPK St. Stefanus Ketang, Kecamatan Lelak Kabupaten Manggarai, lulus Tahun 2015. Pendidikan Sekolah Menengah Atas di SMK Kesehatan Indonesia Timur, Kecamatan Langke Rembong, Kabupaten Manggarai, lulus Tahun 2019.

Semasa kuliah aktif, penulis bergabung di beberapa Organisasi, Baik internal kampus maupun eksternal. Dalam Organisasi Kampus atau BEM, sebagai ketua Departemen Komunikasi dan Informasi di BEM Fakultas Pertanian periode 2022/2023, ketua panitia Latihan Keterampilan Manajemen Mahasiswa Fakultas Pertanian untuk Mahasiswa/I angkatan 2022/2023. Pada bulan Februari 2022 penulis melaksanakan Magang di Koperasi Niaga Sikap, Kecamatan Nangapanda, Kabupaten Ende. Pada bulan Agustus 2022, penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Kecamatan Maurole, Kabupaten Ende. Pada bulan April – Juli 2023 penulis melaksanakan Penelitian di Kelurahan Paupire, Kecamatan Ende Tengah, Kabupaten Ende.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena berkat dan rahmatnya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Efek Pemberian Serbuk Cangkang Keong Mas Terhadap Sifat Kimia Tanah Dan Presentasi Kerusakan Buah Pada Tanaman Tomat”**.

Dalam penulisan skripsi ini, berbagai hambatan telah penulis alami, oleh karena itu terselesainya skripsi ini berkat dukungan dan bantuan dari pihak-pihak yang terkait, sehingga pada kesempatan ini penulis dengan tulus hati mengucapkan terimakasih kepada:

1. Dr. Sri Wahyuni, S.P., M.Si selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Flores.
2. Agustinus J.P. Ana Saga, SP.,M.P selaku Ketua Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Flores.
3. Dr. Imaculata Fatima, M.,MA selaku dosen pembimbing I yang telah membimbing serta memberikan keritik dan saran dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Agustinus J.P. Ana Saga, SP.,M.P selaku dosen pembimbing II yang dengan sabar memberikan kritik dan saran guna menyelesaikan skripsi ini.
5. Dosen-Dosen Fakultas Pertanian serta Staf yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung untuk membantu dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Bapa, Mama, Adik serta keluarga yang telah memberikan dukungan penuh selama proses penulisan skripsi ini.
7. Teman-teman seperjuangan juga semuanya yang telah mendukung baik secara moril maupun materil dan selalu setia dalam proses penyelesaian skripsi ini.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis menyadari pengetahuan dan pengalaman kami masih sangat terbatas. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan adanya kritik dan saran dari berbagai pihak agar skripsi ini lebih baik dan bermanfaat.

Ende, Agustus 2022

Penulis

EFEK PEMBERIAN SERBUK CANGKANG KEONG MAS TERHADAP SIFAT KIMIA TANAH DAN PRESENTASI KERUSAKAN BUAH PADA TANAMAN TOMAT

VALENTINUS NAGOR
2019610248
ivannagor28@gmail.com

ABSTRAK

Penurunan produksi tomat di Kelurahan Rewarangga Selatan yang disebabkan oleh busuk pantat buah. Busuk pantat buah ditandai dengan bercak coklat yang muncul di ujung buah tomat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terjadi perubahan sifat kimia tanah akibat pemberian serbuk cangkang keong mas dan peningkatan unsur kimia tanah sesuai dengan peningkatan dosis pemberian serbuk cangkang keong mas serta presentasi kerusakan buah atau pada tanaman tomat. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok terdiri yang dari 5 perlakuan dan 4 ulangan. Perlakuan tersebut terdiri dari 5 taraf, yaitu (0, 60, 80, 100 dan 120 gram/polybag). Variabel yang diamati adalah C-Organik, pH, P-Tersedia, Ca Tanah, Ca Tanaman dan kerusakan buah akibat *blossom end rot*. Analisis tanah disesuaikan dengan tabel kunci kesuburan tanah yang dikembangkan oleh balai penelitian tanah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian serbuk cangkang keong mas dapat meningkatkan unsur kimia tanah serta penurunan presentasi kerusakan buah tomat terutama kerusakan yang disebabkan oleh busuk pantat buah. Adapun peningkatan sifat kimia tanah setelah diaplikasikan serbuk cangkang keong mas yaitu pH tanah pada pemberian CK1 dan CK2 dari agak masam menjadi netral, P-Tersedia tanah pada pemberian CK1,CK2 dan CK3 sedang menjadi tinggi, Ca tanah pada pemberian CK1, CK2, CK3 dan CK4 dari sedang menjadi sangat tinggi sedangkan C-Organik tidak mengalami peningkatan pada semua perlakuan.

Kata kunci: Serbuk Cangkang Keong Mas, Busuk Pantat Buah, Tanaman Tomat.

DAFTAR ISI

SAMPUL DALAM	i
PEROLEHAN GELAR	ii
LEMBARAN PERSETUJUAN	iii
LEMBARAN PENGESAHAN	iv
SURAT KETERANGAN DETEKSI PLAGIASI	v
RIWAYAT HIDUP	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	5
1.3. Tujuan Penelitian	6
BAB II. LANDASAN TEORI	7
2.1 Keong Mas	7
2.2 Serbuk Cangkang Keong Mas	9
2.3 Manfaat Cangkang Keong Mas Bagi Tanaman Tomat.....	10
2.3.1 Meningkatkan Kalsium Dalam Tanah	10
2.3.2 Memperkuat Tanaman.....	10
2.4 Sifat Kimia Tanah	10
2.4.1 pH Tanah.....	10
2.4.2 C-Organik	11
2.4.3 P Tersedia.....	12
2.4.4 Kalsium (Ca) Tanah.....	13
2.4.5 Kalsium (Ca) Tanaman	14
2.5 Tanaman Tomat	15

2.5.1 Syarat Tumbuh.....	16
2.5.2 Kandungan Gizi dan Manfaat Tomat.....	17
2.5.3 Penyakit Busuk Pantat Buah.....	18
2.6 Kerangka Berpikir.....	19
2.7 Hipotesis	20
BAB III. METODE PENELITIAN	21
3.1 Tempat dan Waktu.....	21
3.2 Bahan dan Alat.....	21
3.3 Rancangan Penelitian.....	21
3.4 Pelaksanaan Penelitian.....	23
3.4.1 Pembuatan Serbuk Cangkang	23
3.4.2 Bahan Tanam.....	24
3.4.3 Pembibitan.....	24
3.4.4 Penanaman.....	24
3.4.5 Aplikasi Serbuk Cangkang Keong Mas.....	25
3.5 Pemeliharaan.....	25
3.5.1 Penyulaman	25
3.5.2 Penyiangan.....	25
3.5.3 penyiraman	25
3.6 Panen.....	26
3.7 Teknik Pengambilan Sampel Tanah	26
3.8 Variabel Sifat Kimia Tanah	26
3.8.1 P-Tersedia Tanah.....	26
3.8.2 pH Tanah	27
3.8.3 C-OrganikTanah	27
3.8.4 Ca Tanah.....	27
3.8.5 Ca Tanaman.....	27
3.9 Persentase Kerusakan.....	28
3.10 Analisis Data.....	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHSAN	30
4.1 Hasil	30

4.1.1 Hasil Analisis Sifat Kimia Tanah.....	30
4.1.2 Hasil Persentase Kerusakan Buah	30
4.2 Pembahasan.....	31
4.2.1 C-Organik.....	31
4.2.2 P-Tersedia Tanah	31
4.2.3 Ca Tanah	32
4.2.4 Ca Tanaman	33
4.2.5 pH Tanah.....	34
4.2.6 Persentase Kerusakan.....	35
BAB V PENUTUP	37
5.1 Simpulan	37
5.2 Saran.....	37
DAFTAR PUSTAKA	38
LAMPIRAN.....	42

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1.1 Hasil Analisis Sifat Kimia Tanah.....	26
Tabel 4.1.2 Hasil Persentase Kerusakan Buah Tomat	26

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.6 Kerangka Berpikir.....	17
Gambar 3.3 Tata Letak Polybag Percobaan.....	19