

**PENGARUH KOMPOSISI PENGGUNAAN MEDIA TANAM
COCOPEAT DAN PENAMBAHAN PUPUK KOTORAN
KAMBING TERHADAP *MICROGREEN* GELINGGANG
(*Cassia alata* L.)**



TSALITSA AGH Nia NAZHIIFAH

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU**

2025

**PENGARUH KOMPOSISI PENGGUNAAN MEDIA TANAM
COCOPEAT DAN PENAMBAHAN PUPUK KOTORAN
KAMBING TERHADAP *MICROGREEN* GELINGGANG
(*Cassia alata* L.)**

Oleh

**TSALITSA AGH Nia NAZHIIFAH
2010512320011**

**Skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
gelar Sarjana Pertanian pada
Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat**

**JURUSAN AGROEKOTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU**

2025

RINGKASAN

TSALITSA AGHNYA NAZHIIFAH. Pengaruh Komposisi Penggunaan Media tanam *Cocopeat* dan Penambahan Pupuk kotoran kambing Terhadap Pertumbuhan *Microgreen* Gelinggang (*Cassia alata* L.), dibimbing oleh Ir. Jumar, MP.dan Ronny Mulyawan, S.P., M.SI.

Microgreen adalah salah satu budidaya tanaman dengan Teknik menanam yang tidak memerlukan lahan yang luas dan tidak memerlukan musim tanam yang Panjang. Tanaman Gelinggang adalah salah satu jenis tanaman yang mudah tumbuh dan ditemukan di daerah tropis dan subtropis. *Microgreen* gelinggang memiliki antioksidan yang tinggi dari tanaman gelinggang dewasa. Media tanam *cocopeat* dan penambahan pupuk kotoran kambing adalah bahan yang mudah ditemukan, dengan campuran dosis yang tepat dapat menghasilkan pertumbuhan *microgreen* gelinggang yang bagus.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media tanam *cocopeat* dan penambahan pupuk kotoran kambing terhadap pertumbuhan *microgreen* gelinggang dan mengetahui komposisi terbaik untuk pertumbuhan *microgreen* gelinggang.

Rancangan dalam penelitian ini disusun dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktor Tunggal. Rancangan percobaan terdiri dari 5 perlakuan dan 4 ulangan sehingga diperoleh 20 satuan percobaan. Perlakuan yang diaplikasikan yaitu P0 Kontrol (150 g *cocopeat*) tanpa pupuk kotoran kambing, P1 (30 g pupuk kotoran kambing + 120 g *cocopeat*), P2 (37,5 g pupuk kotoran kambing + 112,5 g *cocopeat*), P3 (45 g pupuk kotoran kambing + 105 g *cocopeat*), P4 (52,5 g pupuk kotoran kambing + 97,5 g *cocopeat*).

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan komposisi media tanam *cocopeat* dan penambahan pupuk kotoran kambing terhadap *microgreen* gelinggang pada perlakuan P1 (30 g pupuk kambing + 120 g *cocopeat*) menunjukkan berpengaruh nyata terhadap semua parameter seperti tinggi, berat basah, kandungan klorofil a, kandungan klorofil b, dan kandungan klorofil total.

Judul : Pengaruh Komposisi Penggunaan Media Tanam *Cocopeat* Dan Penambahan Pupuk Kotoran Kambing Terhadap Pertumbuhan *Microgreen* Gelinggang (*Cassia alata* L.)


Nama : Tsalitsa Aghnia Nazhiifah

NIM : 2010512320011

Jurusan : Agroekoteknologi


Menyetujui Tim Pembimbing:

Anggota



Rommy Mulyawan, S.P., M.Si.
NIP. 199301012019031024

Ketua



Ir. Jumar, MP.
NIP. 196510241993031001

Diketahui oleh:
Ketua Jurusan Agroekoteknologi



Dr. Untung Santoso, S.Si., M.S.
NIP. 19860824 20170910 5 001

Tanggal lulus: 07 Maret 2025

RIWAYAT HIDUP



Tsalitsa Aghnia Nazhiifah. Penulis dilahirkan di Banjarmasin pada tanggal 23 Juli 2002. Penulis merupakan anak ketiga dari tiga bersaudara dari pasangan Bapak H. Yusmilan Ak, dan Ibu Hj Nana Yusida.

Penulis menempuh pendidikan pertama di TK Sabilal Muhtadin Banjarmasin pada tahun 2006, dan dilanjutkan ke pendidikan Sekolah Dasar pada tahun 2007 di SDI-Sabilal Muhtadin Banjarmasin. Setelah menyelesaikan pendidikan dasar di tahun 2014 penulis melanjutkan pendidikan ke tingkat Sekolah Menengah Pertama di Pondok Pasantren Darul Hijrah Cindai Alus Martapura, dan dilanjutkan dengan Sekolah Menengah Atas di MAN 3 Banjarmasin, dimana penulis mengikuti OSIS dan aktif dalam sebuah kegiatan ekstrakurikuler seperti Marching Band.

Saat ini, penulis melanjutkan pendidikan sebagai mahasiswi di Universitas Lambung Mangkurat Fakultas Pertanian tepatnya Jurusan Agroekoteknologi. Selama masa kuliah, penulis pernah aktif berpartisipasi dalam organisasi Badan Eksekutif Mahasiswa dan kegiatan akademis lainnya, sehingga semakin memperluas wawasan dan jaringan sosialnya.

Semangat belajar yang tinggi dan dedikasi terhadap studinya, penulis berkomitmen untuk menyelesaikan skripsi ini sebagai bagian dari pencapaian akademiknya dan berharap dapat memberikan kontribusi positif bagi masyarakat melalui ilmu yang diperolehnya.

UCAPAN TERIMAKASIH

Segala puji dan Syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, atas berkat Rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Komposisi Penggunaan Media Tanam *Cocopeat* Dan Penambahan Pupuk Kotoran Kambing Terhadap Pertumbuhan *Microgreen* Gelinggang (*Cassia Alata* L.)” dengan waktu yang tepat.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Untung Santoso, S.Si., M.S., selaku Koordinator Program Studi Agroekoteknologi yang telah memberikan kemudahan kepada penulis dalam proses administrasi kelulusan sarjana di Jurusan Agroekoteknologi ini.
2. Bapak Ir. Jumar, MP. Dan Bapak Ronny Mulyawan, S.P., M.SI. selaku dosen pembimbing yang telah sabar, memberikan bimbingan, dukungan, semangat dan arahan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
3. Tim penguji komprehensif, Bapak Riza Adrianoor Saputra, S.P., M.P. dan Ibu Hikma Ellya, S.P., M.P. yang telah memberikan saran dan masukan untuk penelitian.
4. Seluruh dosen Program Studi Agroekoteknologi yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat selama penulis melakukan masa studi dan para star Program Studi Agroekoteknologi yang telah membantu dalam kegiatan administrasi akademik.
5. Kedua orang tua penulis, Bapak H. Yusmilan, Ak dan Ibu Hj. Nana Yusida, serta Nenek penulis Mimi Mas’udah, kakak-kakak kandung penulis Dr. Ir. Yussi Perdana Saputera, S.T., M.T., I.P.M., ASEAN Eng., APEC Eng. dan Melyana Dwitasari, S.Si.Komp, M.Si., kaka ipar penulis Carolina Br. Purba Ts.,SE dan kedua keponakan penulis, Adiba Shakila Putri dan Aisha Sayyidah Putri yang telah memberikan semangat, dukungan secara penuh dan mendoakan penulis agar cepat lulus.
6. Kepada sahabat penulis Anisa Saraswati Novenda yang selalu membantu, menemani, memberikan dukungan, memotivasi dan semangat yang luar biasa dari awal berkuliah sampai sekarang. Terimakasih sudah menjadi sahabat yang sangat baik bahkan seperti saudari. Terimakasih karena tidak pernah

meninggalkan penulis sendirian, selalu menjadi garda terdepan saat penulis membutuhkan bantuan dan selalu mendengarkan keluh kesah penulis.

7. Kepada para sahabat Chernovitha Azzahra Putri, Anisa Saraswati Novenda, Regita Eka Putri, Zakiah, Atina Nahda Aulia, Desvi Faradilla, Putri Mulyani, Ghina Yumna Kamila, Normaulya, Wahidah dan Mika yang telah memberikan dukungan dan semangat dalam penulisan skripsi ini.
8. Kepada teman-teman Angkatan Agroekoteknologi 2020 (Akar barimpang) yang sudah membantu, mendukung, memberi semangat dan menemani penulis pada masa kuliah sampai penulisan skripsi ini.
9. Terakhir, kepada diri saya sendiri Tsalitsa Aghnia Nazhiifah, terimakasih sudah bertahan sejauh ini, terimakasih karena terus berusaha dalam keadaan masalah apapun saat pengerjaan skripsi ini dan tidak menyerah, serta senantiasa menikmati setiap proses yang bisa dibilang tidak mudah, menyelesaikan sebaik dan semaksimal mungkin, terimakasih tetap memilih berusaha dan merayakan dirimu sendiri sampai titik ini, ini merupakan pencapaian yang patut dirayakan untuk diri sendiri. Berbahagialah selalu dimanapun berada Tsalitsa apapun kurang dan lebihmu mari merayakan diri sendiri.

Banjarbaru, 7 Maret 2025

Tsalitsa Aghnia Nazhiifah
NIM. 2010512320011

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL.....	vi
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang.....	1
Tujuan Penelitian	3
Manfaat Penelitian	3
TINJAUAN PUSTAKA	4
<i>Microgreen</i>	4
Gelinggang	6
<i>Cocopeat</i>	9
Pupuk Kotoran Kambing	11
BAHAN DAN METODE	14
Waktu dan Tempat	14
Bahan dan Alat.....	14
Bahan	14
Alat.....	14
Metode Penelitian	16
Pelaksanaan Penelitian.....	16
Pengambilan Pupuk Kotoran Kambing	16
Persiapan Media Tanam	16
Penanaman Benih.....	17
Penyiraman	17
Pemanenan	17
Pengamatan	18

Halaman

Tinggi.....	18
Berat Basah.....	18
Kadar Klorofil	18
Analisis Data.....	19
HASIL DAN PEMBAHASAN	20
Hasil	20
Tinggi <i>Microgreen</i> Gelinggang.....	20
Berat Basah <i>Microgreen</i> Gelinggang.....	20
Klorofil <i>Microgreen</i> Gelinggang	21
Pembahasan	22
Tinggi <i>Microgreen</i> Gelinggang	22
Berat Basah <i>Microgreen</i> Gelinggang.....	23
Klorofil <i>Microgreen</i> Gelinggang	24
KESIMPULAN DAN SARAN.....	26
Kesimpulan.....	26
Saran	26
DAFTAR PUSTAKA	27
LAMPIRAN.....	33

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1. <i>Microgreen</i> Gelinggang	4
2. Tanaman Gelinggang	7
3. Buah dan Biji Gelinggang	8
4. <i>Cocopeat</i>	10
5. Tinggi <i>Microgreen</i> Gelinggang	20
6. Berat Basah <i>Microgreen</i> Gelinggang.....	21
7. Klorofil <i>Microgreen</i> Gelinggang	22

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Deskripsi gelinggaang	34
2. Jadwal kegiatan penelitian	35
3. Bagan alur kegiatan penelitian	36
4. Bagan tata letak percobaan	37
5. Hasil analisis tinggi tanaman <i>Microgreen</i> gelinggaang.....	38
6. Hasil analisis berat basah <i>Microgreen</i> gelinggaang	39
7. Hasil analisis klorofil a <i>Microgreen</i> gelinggaang.....	40
8. Hasil analisis klorofil b <i>Microgreen</i> gelinggaang.....	41
9. Hasil analisis klorofil total <i>Microgreen</i> gelinggaang	42
10. Dokumentasi penelitian	43