



PERTUMBUHAN DAN PRODUKTIVITAS TANAMAN SAMBUNG NYAWA DENGAN PENAMBAHAN DOSIS PUPUK KANDANG DOMBA YANG BERBEDA DI TANAH LATOSOL

DESTI WULANDARI



**DEPARTEMEN ILMU NUTRISI DAN TEKNOLOGI PAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak mengulang kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



©Hak cipta milik IPB University

IPB University



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah

b. Pengutipan tidak mengulik kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Pertumbuhan dan Produktivitas Tanaman Sambung Nyawa dengan Penambahan Dosis Pupuk Kandang Domba yang Berbeda di Tanah Latosol” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Agustus 2025

Desti Wulandari
D2401211063

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak mengulang kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



©Hak cipta milik IPB University

IPB University



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah

b. Pengutipan tidak mengulik kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



DESTI WULANDARI. Pertumbuhan dan Produktivitas Tanaman Sambung Nyawa dengan Penambahan Dosis Pupuk Kandang Domba yang Berbeda di Tanah Latosol. Dibimbing oleh NUR ROCHMAH KUMALASARI dan PANCA DEWI MANU HARA KARTI SOEWONDO.

Penelitian ini bertujuan mengevaluasi pengaruh dosis pupuk kandang domba terhadap pertumbuhan dan produktivitas sambung nyawa (*Gynura procumbens*) yang ditanam pada media tanah latosol. Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 10 ulangan. Perlakuan terdiri dari P0 = kontrol (5 kg tanah polybag^{-1}), P1 = P0 + pupuk kandang domba 10 ton ha^{-1} , P2 = P0 + pupuk kandang domba 20 ton ha^{-1} , P3 = P0 + pupuk kandang domba 30 ton ha^{-1} dan pengulangan 10 kali. Penelitian ini menggunakan 40 stek sambung nyawa. Pengamatan dilakukan selama 10 minggu, parameter yang diukur meliputi tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah cabang, luas daun, jumlah tunas, diameter cabang, berat segar, dan berat kering. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian pupuk kandang domba meningkatkan pertumbuhan dan produksi, dengan peningkatan signifikan pada tinggi tanaman, diameter batang, luas daun, dan berat segar maupun berat kering. Penggunaan pupuk domba dengan dosis 30 ton ha^{-1} mampu meningkatkan pertumbuhan dan produksi sambung nyawa.

Kata kunci: pupuk kandang domba, sambung nyawa, tanah latosol

ABSTRACT

DESTI WULANDARI. Growth and Productivity of Sambung Nyawa Plants with Different Doses of Sheep Manure in Latosol Soil. Supervised by NUR ROCHMAH KUMALASARI and PANCA DEWI MANU HARA KARTI SOEWONDO.

This study aimed to evaluate the effect of organic fertilizer doses from sheep manure on the growth and productivity of sambung nyawa planted in latosol soil media. This study used a Completely Randomized Design (CRD), consisting of 4 treatments and 10 replications. The treatments were as follows P0 = control (5 kg of soil polybag^{-1}), P1 = P0 + 10 ton ha^{-1} of sheep manure, P2 = P0 + 20 ton ha^{-1} of sheep manure, and P3 = P0 + 30 ton ha^{-1} of sheep manure. This study used 40 sambung nyawa cuttings. Observations were carried out for 10 weeks, the parameters were plant height, number of leaves, number of branches, leaf area, number of shoots, branch diameter, fresh weight, and dry weight. The results showed that giving of sheep manure increased plant growth and biomass, with a significant increase in plant height, stem diameter, leaf area, and fresh and dry weight. The use of sheep manure with a dose of 30 ton ha^{-1} was able to increase the growth and production of sambung nyawa.

Keywords: latosol soil, sambung nyawa, sheep manure



©Hak cipta milik IPB University

IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak mengulik kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2025
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.



PERTUMBUHAN DAN PRODUKTIVITAS TANAMAN SAMBUNG NYAWA DENGAN PENAMBAHAN DOSIS PUPUK KANDANG DOMBA YANG BERBEDA DI TANAH LATOSOL

@*Hak cipta milik IPB University*

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak mengulang kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

DESTI WULANDARI

Skripsi

sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana pada
Program Studi Nutrisi dan Teknologi Pakan

IPB University

**DEPARTEMEN ILMU NUTRISI DAN TEKNOLOGI PAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**



Tim Pengaji pada Ujian Skripsi:

- 1 Dr. Ir. Asep Tata Permana M.Sc.
- 2 Dr. Dilla Mareistia Fassah S.Pt., M.Sc.

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak mengulik kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



Judul Skripsi : Pertumbuhan dan Produktivitas Tanaman Sambung Nyawa dengan Dosis Pupuk Kandang Domba yang Berbeda di Tanah Latosol.

Nama : Desti Wulandari
NIM : D2401211063

Disetujui oleh

Pembimbing 1:

Dr. rer. nat. Nur Rochmah Kumalasari S.Pt, M.Si

Pembimbing 2:

Prof. Dr. Ir. Panca Dewi Manu Hara Karti Soewondo M.Si

Diketahui oleh

Ketua Program Studi:

Dr. Ir. Heri Ahmad Sukria, M.Sc.Agr
NIP 196607051991031003



©Hak cipta milik IPB University

IPB University



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah

b. Pengutipan tidak mengulik kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
- b. Pengutipan tidak mengulang kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Januari 2025 sampai bulan Mei 2025 ini ialah agrostologi, dengan judul “Pertumbuhan dan Produktivitas Tanaman Sambung Nyawa dengan Dosis Pupuk Kandang Domba yang Berbeda di Tanah Latosol”.

Terima kasih penulis ucapkan kepada para pembimbing, Dr. rer. nat. Nur Rochmah Kumalasari S.Pt, M.Si sebagai pembimbing utama dan juga sebagai pembimbing akademik, serta Prof. Dr. Ir. Panca Dewi Manu Hara Karti Soewondo M.Si sebagai pembimbing anggota yang telah membimbing dan banyak memberi saran. Terima kasih kepada Ir. Dwi Margi Suci, MS selaku dosen moderator serta Bapak Dr. Iwan Prihantoro S.Pt, M.Si. selaku dosen pembahas seminar pada tanggal 7 Juli 2025 yang telah memberikan kritik dan saran untuk melengkapi dan menyempurnakan dalam penulisan skripsi. Terima kasih kepada Dr. Annisa Rosmalia S.Pt., M.Si , Dr. Ir. Asep Tata Permana M.Sc dan Dr. Dilla Mareistia Fassah S.Pt., M.Sc. selaku penguji sidang pada tanggal 13 Agustus 2025. Ungkapan terima kasih juga disampaikan kepada Bapak Sultoni, Ibu Siti Sundari, Alm. Efa Septiana serta seluruh keluarga yang telah memberikan dukungan, doa, dan kasih sayangnya.

Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada Pak Agus, Pak Dani, Pak Oman, dan Pak Inan atas bantuannya di lapang. Tidak lupa ungkapan terima kasih penulis sampaikan kepada rekan satu bimbingan Arista Wid�adhari dan Aliya Nuraini. Tak lupa kepada Bapak/Ibu Dosen Departemen Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan penulis mengucapkan banyak terimakasih telah memberikan bekal ilmu dan pengalaman dan sabar membimbing hingga penulis sampai pada tahap ini.

Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Agustus 2025

Desti Wulandari



©Hak cipta milik IPB University

IPB University



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak mengulik kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

**DAFTAR ISI**

DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	2
II METODE	3
2.1 Waktu dan Tempat	3
2.2 Alat dan Bahan	3
2.3 Prosedur Kerja	3
2.4 Peubah yang diukur	4
2.5 Analisis Data	5
III HASIL DAN PEMBAHASAN	6
3.1 Kondisi Umum Lokasi Penanaman Sambung Nyawa	6
3.2 Pertumbuhan Tanaman Sambung Nyawa	8
3.3 Produksi Tanaman Sambung Nyawa	11
3.4 Kandungan Nutrien Sambung Nyawa	14
IV SIMPULAN DAN SARAN	16
4.1 Simpulan	16
4.2 Saran	16
DAFTAR PUSTAKA	17
LAMPIRAN	21
RIWAYAT HIDUP	32

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak mengulang kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah

b. Pengutipan tidak mengulang kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

DAFTAR TABEL

1	Hasil analisis kimia pupuk kandang domba	3
2	Sifat kimia tanah latosol di lokasi penelitian	7
3	Tinggi tanaman sambung nyawa dengan dosis pupuk kandang domba berbeda	8
4	Jumlah daun sambung nyawa dengan dosis pupuk kandang domba berbeda	9
5	Karakter morfologi tanaman sambung nyawa 10 MST	10
6	Produksi biomassa tanaman sambung nyawa dengan dosis pupuk	11
7	Kandungan nutrien sambung nyawa	14

DAFTAR GAMBAR

1.	Rata-rata cuaca lokasi penanaman tanaman sambung nyawa	6
----	--	---

DAFTAR LAMPIRAN

1.	Tanaman sambung nyawa	22
2.	Hasil sidik ragam tinggi tanaman sambung nyawa	22
3.	Hasil sidik ragam jumlah daun tanaman sambung nyawa	22
4.	Hasil sidik ragam jumlah tunas tanaman sambung nyawa	23
5.	Hasil sidik ragam jumlah cabang tanaman sambung nyawa	24
6.	Hasil sidik ragam diameter cabang	24
7.	Hasil sidik ragam produksi tanaman sambung nyawa	24
8.	Hasil sidik ragam kandungan nutrien sambung nyawa	25
9.	Hasil uji Duncan tinggi tanaman sambung nyawa	25
10.	Hasil uji Duncan jumlah daun sambung nyawa	26
11.	Hasil uji Duncan jumlah cabang sambung nyawa	27
12.	Hasil uji Duncan jumlah tunas sambung nyawa	28
13.	Hasil uji Duncan diameter cabang sambung nyawa	29
14.	Hasil uji Duncan produksi tanaman sambung nyawa	29
15.	Hasil uji Duncan kandungan nutrien sambung nyawa	30