

EVALUASI NUTRIEN DAN KECERNAAN DAUN SAMBUNG NYAWA (*Gynura procumbens*) BERDASARKAN UMUR PANEN YANG BERBEDA

CEISARIALDO NUR AS SYIFA SUKARNO



**DEPARTEMEN ILMU NUTRISI DAN TEKNOLOGI PAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**

PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Evaluasi Nutrien dan Kecernaan Daun Sambung Nyawa (*Gynura procumbens*) Berdasarkan Umur Panen yang Berbeda” 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, November 2024

Ceisarialdo Nur As Syifa Sukarno
D2401201152

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

ABSTRAK

CEISARIALDO NUR AS SYIFA SUKARNO. Evaluasi Nutrien dan Kecernaan Daun Sambung Nyawa Berdasarkan Umur Panen yang Berbeda. Dibimbing oleh NUR ROCHMAH KUMALASARI dan DILLA MAREISTIA FASSAH

Penelitian ini bertujuan mengevaluasi nutrien, kecernaan bahan kering dan bahan organik daun sambung nyawa dengan umur panen yang berbeda. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) untuk produksi dan kandungan nutrien dengan 4 kelompok terdiri dari 3 perlakuan dan Rancangan Acak Lengkap (RAL) untuk uji *in vitro* dengan 3 perlakuan dan 3 ulangan. P1 = sambung nyawa umur panen 40 hari, P2 = sambung nyawa umur panen 50 hari, P3 = sambung nyawa umur panen 60 hari. Peubah yang diamati meliputi produksi berat segar dan berat kering, bahan kering, serat kasar, protein kasar, *netral detergent fiber* (NDF) kecernaan bahan kering dan bahan organik. Data dianalisis menggunakan *Analysis of Variance* (ANOVA) dan apabila berbeda nyata ($p < 0.05$) akan dilanjutkan dengan Uji Duncan. Hasil penelitian menunjukkan perbedaan umur panen mempengaruhi peubah NDF, dan kecernaan bahan kering dan organik. Perlakuan perbedaan umur panen tidak mempengaruhi bahan kering, protein kasar. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perlakuan umur panen yang paling optimal pada umur panen 50 hari.

Kata kunci: kecernaan, nutrien, pemanenan, sambung nyawa, umur panen

ABSTRACT

CEISARIALDO NUR AS SYIFA SUKARNO. Evaluation of Nutrient and Digestibility of *Gynura procumbens* Based on Different Harvest Ages. Supervised by NUR ROCHMAH KUMALASARI and DILLA MAREISTIA FASSAH

This study aims to evaluate nutrient content and digestibility of dry and organic matter of *Gynura procumbens* at different harvest ages. The study was conducted by a Randomized Block Design (RBD) for production and nutrient content with four blocks each consisting of three treatments and Completely Randomized Design (CRD) for *in vitro* testing with three treatments and three replications, The treatments were: P1 = sambung nyawa harvested at 40 days, P2 = sambung nyawa harvested at 50 days, and P3 = sambung nyawa harvested at 60 days. The variables observed included the production of fresh weight and dry weight, dry matter content, crude fiber, crude protein, neutral detergent fiber (NDF), and the digestibility of dry matter and organic matter. Data were analyzed using *Analysis of Variance* (ANOVA), and if significant differences were found ($p < 0.05$), Duncan's test was subsequently applied. The results demonstrated that different harvest ages significantly influenced the variables of NDF and the digestibility of dry and organic matter of sambung nyawa. Conversely, different harvest ages did not significantly affect dry matter, crude protein, crude fiber. This study concludes that the most optimal harvest age for sambung nyawa is 50 days.

Keywords: digestibility, *Gynura procumbens*, harvesting, harvesting age, nutrient



- 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 merugikan 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 2024
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.

EVALUASI NUTRIEN DAN KECERNAAN DAUN SAMBUNG NYAWA BERDASARKAN UMUR PANEN YANG BERBEDA

CEISARIALDO NUR AS SYIFA SUKARNO

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

**DEPARTEMEN ILMU NUTRISI DAN TEKNOLOGI PAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**

- 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 merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



@Hak cipta milik IPB University

IPB University

Tim Penguji pada Ujian Skripsi:

- 1 Prof. Dr. Despal, S.Pt, M.Sc.Agr
- 2 Dr. Ir. Lilis Khotijah, M.Si



IPB University
— Bogor Indonesia —



Judul Skripsi : Evaluasi Nutrien dan Kecernaan Daun Sambung Nyawa (*Gynura procumbens*) Berdasarkan Umur Panen yang Berbeda.

Nama : Ceisarialdo Nur As Syifa Sukarno

NIM : D2401201152

@Hak cipta milik IPB University

Disetujui oleh

Pembimbing 1:

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





Pembimbing 2:

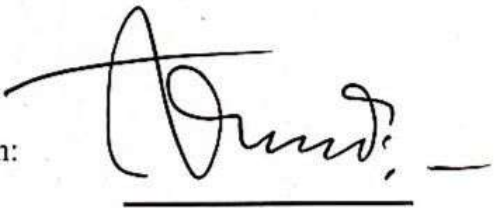
Dr. Dilla Mareistia Fassah, S.Pt., M.Sc.

Diketahui oleh

Ketua Departemen Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan:

Dr. Ir. Heri Ahmad Sukaria, M.Sc.Agr.

NIP. 19660705 199103 1003



Tanggal Ujian:
20 November 2024

Tanggal Lulus:



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 Desember 2023 sampai bulan April 2024 ini ialah pemanenan daun sambung nyawa dengan umur yang berbeda, dengan judul “Evaluasi Nutrien dan Kecernaan Daun Sambung Nyawa Berdasarkan Umur Panen yang Berbeda”.

Terima kasih penulis ucapkan kepada para pembimbing, Dr. rer.nat. Nur Rochmah Kumalasari, S.Pt, M.Si selaku dosen pembimbing utama dan Dr. Dilla Mareistia Fassah, S.Pt, M.Sc selaku pembimbing anggota yang telah membimbing dan banyak memberi saran. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada pembimbing akademik Dr. rer.nat. Nur Rochmah Kumalasari, S.Pt, M.Si, Pembimbing kedua Dr. Dilla Mareistia Fassah, S.Pt, M.Sc, penguji seminar Dr. Iwan Prihantoro S.Pt, M.Si dan dosen penguji ujian sidang akhir Prof. Dr. Despal, S.Pt, M.Sc.Agr dan Dr. Ir. Lilis Khotijah, M.Si. Ungkapan terima kasih juga disampaikan kepada Bapak Sukarno, Ibu Sutini, Aziz Caisar Rahmanda, dan Ceisarialdi Nur As Syifa Sukarno serta seluruh keluarga yang telah memberikan dukungan, doa, dan kasih sayangnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan baik.

Ucapan terimakasih juga penulis sampaikan kepada rekan-rekan satu bimbingan Marshanda Vahira Fitri, Alifya Ummu, Rosalia Amalia, Rahmat Yulianto dan Dimas Dwi. Tidak lupa ungkapan terima kasih penulis juga sampaikan kepada rekan-rekan semasa kuliah Athalah Hanan Nuriman, Syamira Alina Putri Lubis, teman-teman Country, teman-teman GTA serta seluruh mahasiswa INTP 57 yang sudah turut membantu dalam proses penelitian berlangsung dan pihak lainnya yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan, do'a sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, November 2024

Ceisarialdo Nur As Syifa Sukarno

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 merugikan kepentingan yang wajar IPB University

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

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	x
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 Parameter	4
2.5 Analisis Data	6
III HASIL DAN PEMBAHASAN	8
3.1 Produksi Segar	8
3.2 Kandungan nutrisi	8
3.3 Kecernaan bahan kering dan bahan organik	10
IV SIMPULAN DAN SARAN	11
4.1 Simpulan	11
4.2 Saran	11
DAFTAR PUSTAKA	12
LAMPIRAN	14
RIWAYAT HIDUP	17

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 merugikan 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	Rata-rata produksi daun sambung nyawa	8
2	Kandungan nutrisi sambung nyawa	9
3	Kecernaan sambung nyawa dengan	10

DAFTAR LAMPIRAN

1	Lampiran 1 Hasil ANOVA produksi berat segar	14
2	Lampiran 2 Hasil ANOVA produksi berat kering	14
3	Lampiran 3 Hasil ANOVA serat kasar (SK)	14
4	Lampiran 4 Hasil ANOVA protein kasar (PK)	14
5	Lampiran 5 Hasil ANOVA NDF	15
6	Lampiran 6 Hasil ANOVA pencernaan bahan kering (KcBK)	15
7	Lampiran 7 Hasil ANOVA pencernaan bahan organik (KcBO)	15
8	Lampiran 8 Hasil uji lanjut Duncan berat segar (BS)	15
9	Lampiran 9 Hasil uji lanjut Duncan berat kering	15
10	Lampiran 10 Hasil uji lanjut Duncan serat kasar (SK)	16
11	Lampiran 11 Hasil uji lanjut Duncan protein kasar (PK)	16
12	Lampiran 12 Hasil uji lanjut Duncan NDF	16
13	Lampiran 13 Hasil uji lanjut Duncan Kecernaan bahan kering (KcBK)	16
14	Lampiran 14 Hasil uji lanjut Duncan Kecernaan bahan organik (KcBO)	16

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 merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.