



INSTITUT PERTANIAN BOGOR

PERANAN ANTELMINTIK DAUN SAMBUNG NYAWA (*Gynura procumbens*) TERHADAP PERFORMA DAN STATUS FISILOGI DOMBA GARUT

TESIS

**AHMAD HUSEIN SIREGAR
D2501251035**

**SEKOLAH PASCASARJANA
PROGRAM STUDI ILMU NUTRISI DAN PAKAN
BOGOR
2026**



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

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.

Perpustakaan IPB University



PERNYATAAN MENGENAI TESIS, SUMBER INFORMASI, PENGGUNAAN AI, DAN PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa tesis dengan judul “Peranan Antelmintik Daun Sambung Nyawa (*Gynura procumbens*) terhadap Performa dan Status Fisiologi Domba Garut” 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 tesis ini.

Dalam penyusunan karya ini, penulis menggunakan bantuan kecerdasan buatan Chat GPT untuk membuat ringkasan visual, mengatur penulisan, kemudian setiap kalimat yang dihasilkan ditulis ulang sesuai dengan kebutuhan. Setelah menggunakan alat tersebut, penulis meninjau dan menyunting konten sesuai kebutuhan serta bertanggung jawab penuh atas isi karya tugas akhir ini.

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

Bogor, Agustus 2026

Ahmad Husein Siregar
D2501251035

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2026
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.



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

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.

Perpustakaan IPB University

SOROTAN

AHMAD HUSEIN SIREGAR. Peranan Antelmintik Daun Sambung Nyawa (*Gynura procumbens*) terhadap Performa dan Status Fisiologi Domba Garut. Dibimbing oleh NUR ROCHMAH KUMALASARI, HERI AHMAD SUKRIA, dan RISA TIURIA.

1. Penelitian ini membahas efektivitas daun sambung nyawa (*Gynura procumbens*) sebagai antelmintik terhadap performa pertumbuhan dan status fisiologi domba Garut.
2. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan pengelompokan berdasarkan tingkat infeksi cacing (ringan, sedang, dan berat) serta empat perlakuan.
3. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian ekstrak daun sambung nyawa (*Gynura procumbens*) sebanyak 1% dari bahan kering pakan berpotensi menurunkan tingkat infeksi cacing, meningkatkan nilai hematokrit tanpa mengganggu status fisiologis, serta meningkatkan performa pertumbuhan domba Garut.
4. Temuan ini memberikan kontribusi di bidang pengobatan cacing pada domba. Hasil penelitian ini dapat menjadi dasar ilmiah dalam pemanfaatan daun sambung nyawa sebagai antelmintik.
5. Tugas akhir ini menunjukkan pentingnya pemilihan penggunaan antelmintik alami. Hasil penelitian ini juga menunjukkan potensi pemanfaatan sambung nyawa secara berkelanjutan.

HIGHLIGHTS

AHMAD HUSEIN SIREGAR. Anthelmintic Role of *Gynura procumbens* Leaf on the Performance and Physiological Status of Garut Sheep. Supervised by NUR ROCHMAH KUMALASARI, HERI AHMAD SUKRIA, and RISA TIURIA.

1. This research discusses the effectiveness of *Gynura procumbens* leaves as an anthelmintic on the growth performance and physiological status of Garut Sheep.
2. This study a Randomized Block Design (RBD) with blocking based on the level of worm infection (light, moderate, and heavy) and four treatments.
3. The results of the study showed that administering *Gynura procumbens* leaf extract at a level of 1% of the feed dry matter has the potential to reduce the level of worm infection, increase hematocrit values without compromising physiological status, and improve the growth performance of Garut sheep.
4. These findings contribute to the field of deworming treatment in sheep. The results of this study can serve as a scientific basis for utilizing *Gynura procumbens* leaves as an anthelmintic.
5. This final project demonstrates the importance of selecting natural anthelmintics. The research findings also highlight the potential for the sustainable utilization of *Gynura procumbent*.



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



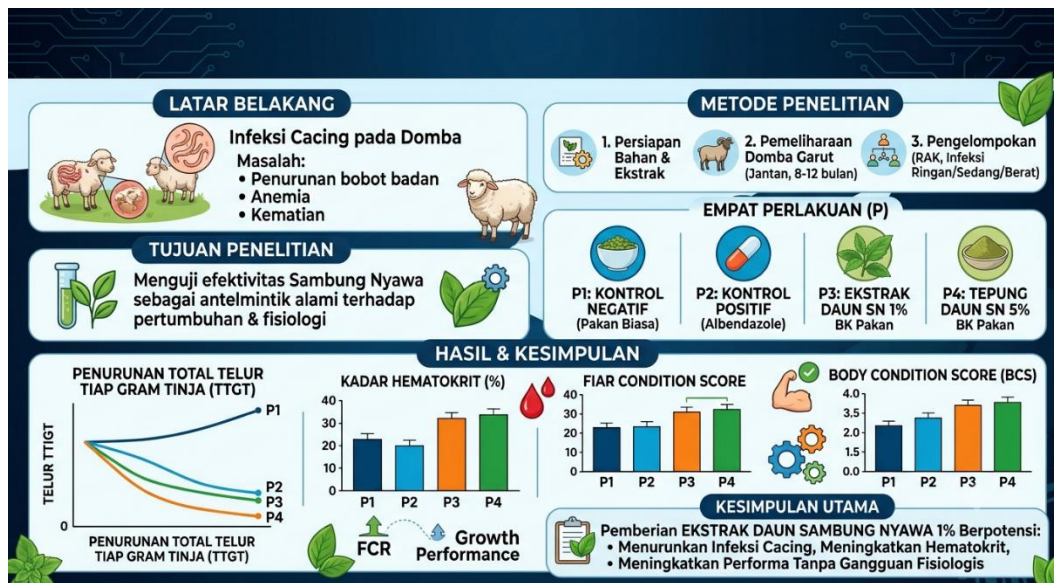
IPB University
— Bogor Indonesia —

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.

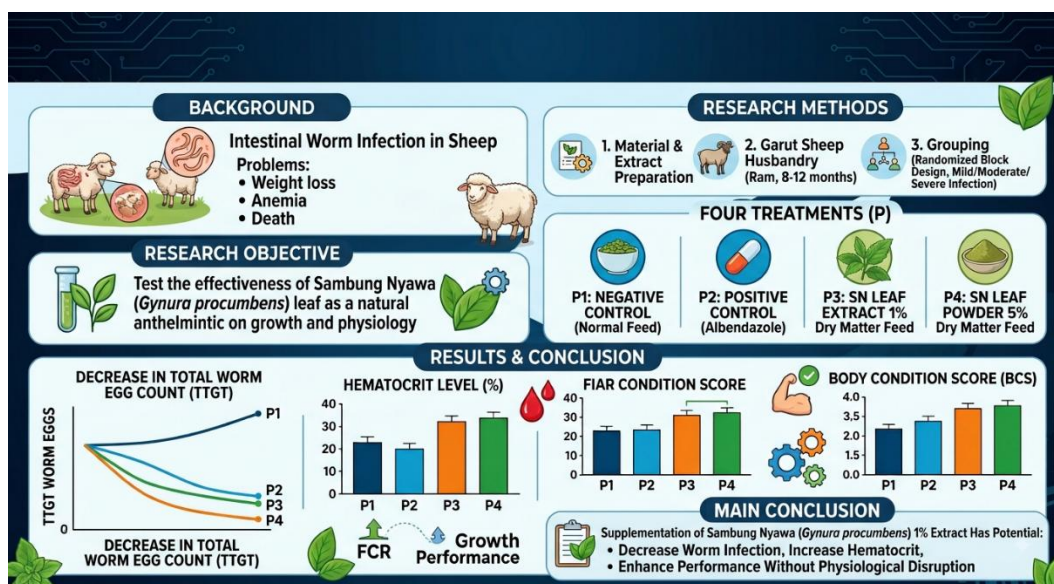
Perpustakaan IPB University

RINGKASAN VISUAL



Efektivitas Daun Sambung Nyawa (*Gynura procumbens*) Sebagai Antelmintik Alami Untuk Domba Garut

GRAPHICAL SUMMARY



The Effectiveness of *Gynura procumbens* as a Natural Anthelmintic for Garut Sheep



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

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.

Perpustakaan IPB University

RINGKASAN

AHMAD HUSEIN SIREGAR. Peranan Antelmintik Daun Sambung Nyawa (*Gynura procumbens*) terhadap Performa dan Status Fisiologi Domba Garut. Dibimbing oleh NUR ROCHMAH KUMALASARI, HERI AHMAD SUKRIA, dan RISA TIURIA.

Infeksi cacing merupakan salah satu kendala utama dalam produksi domba karena dapat menurunkan pertambahan bobot badan, menyebabkan anemia, bahkan kematian sehingga menimbulkan kerugian ekonomi. Penelitian ini bertujuan menguji efektivitas daun sambung nyawa (*Gynura procumbens*) sebagai antelmintik terhadap performa pertumbuhan dan status fisiologi domba Garut. Penelitian meliputi persiapan bahan, pembuatan ekstrak daun sambung nyawa, pemeliharaan domba Garut, serta pengukuran parameter penelitian. Domba yang digunakan adalah domba Garut jantan berumur 8–12 bulan. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan pengelompokan berdasarkan tingkat infeksi cacing (ringan, sedang, dan berat) serta empat perlakuan, yaitu P1 = kontrol negatif, P2 = kontrol positif (Albendazole), P3 = ekstrak daun sambung nyawa 1% dari bahan kering pakan, dan P4 = tepung daun sambung nyawa 5% dari bahan kering pakan. Parameter yang diamati meliputi konsumsi pakan, konsumsi nutrisi, total telur tiap gram tinja (TTGT), total ootista tiap gram tinja (TOGT), frekuensi respirasi, denyut jantung, suhu rektal, skor FAMACHA, kadar hematokrit, pertambahan bobot badan, *feed conversion ratio* (FCR), *body condition score* (BCS), dan *income over feed cost* (IOFC). Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan berpengaruh nyata ($p < 0,05$) terhadap kadar hematokrit dan *body condition score*. Pemberian ekstrak daun sambung nyawa 1% menghasilkan kadar hematokrit tertinggi (34,67%), diikuti tepung daun sambung nyawa 5% (33,33%), *Albendazole* (31,33%), dan kontrol negatif (29,00%). Perlakuan juga menunjukkan kecenderungan menurunkan total telur tiap gram tinja (TTGT) ($p = 0,08$). Pemberian ekstrak daun sambung nyawa 1% menurunkan TTGT dari 475,00 menjadi 216,67 butir g^{-1} tinja, sedangkan pemberian tepung daun sambung nyawa 5% menurunkan TTGT dari 625,00 menjadi 300,00 butir g^{-1} tinja. Pada perlakuan *Albendazole*, TTGT menurun dari 816,67 menjadi 416,67 butir g^{-1} tinja, sedangkan pada kontrol negatif meningkat dari 433,33 menjadi 683,33 butir g^{-1} tinja. Pemberian ekstrak daun sambung nyawa (*Gynura procumbens*) sebanyak 1% dari bahan kering pakan berpotensi menurunkan tingkat infeksi cacing, meningkatkan nilai hematokrit tanpa mengganggu status fisiologis, serta meningkatkan performa pertumbuhan domba Garut.

Kata kunci: antelmintik alami; domba garut; hematokrit; infeksi cacing; sambung nyawa



SUMMARY

AHMAD HUSEIN SIREGAR. Anthelmintic Role of *Gynura procumbens* Leaf on the Performance and Physiological Status of Garut Sheep. Supervised by NUR ROCHMAH KUMALASARI, HERI AHMAD SUKRIA, and RISA TIURIA.

Helminth infection is one of the major constraints in sheep production because it reduces body weight gain, causes anemia, and may even lead to death, resulting in substantial economic losses. This study aimed to evaluate the effectiveness of *Gynura procumbens* leaf as a natural anthelmintic on the growth performance and physiological status of Garut sheep. The study consisted of the preparation of *G. procumbens* leaves, extract preparation, Garut sheep management, and measurement of the experimental parameters. Male Garut sheep aged 8–12 months were used in this study. A Randomized Block Design (RBD) was employed, with animals grouped according to the level of helminth infection (mild, moderate, and severe). Four treatments were applied: P1 = negative control, P2 = positive control (Albendazole), P3 = 1% *G. procumbens* leaf extract based on dietary dry matter, and P4 = 5% *G. procumbens* leaf meal based on dietary dry matter. The parameters measured included feed intake, nutrient intake, total eggs per gram of feces (EPG), total oocysts per gram of feces (OPG), respiratory rate, heart rate, rectal temperature, famacha score, hematocrit, body weight gain, feed conversion ratio (FCR), body condition score (BCS), and income over feed cost (IOFC). The treatments significantly affected ($p < 0,05$) hematocrit and body condition score. Administration of 1% *G. procumbens* leaf extract resulted in the highest hematocrit value (34,67%), followed by 5% *G. procumbens* leaf meal (33,33%), Albendazole (31,33%), and the negative control (29,00%). The treatments also showed a tendency to reduce the total eggs per gram of feces (EPG) ($p = 0,08$). Administration of 1% *G. procumbens* leaf extract reduced EPG from 475,00 to 216,67 eggs g^{-1} feces, while administration of 5% *G. procumbens* leaf meal reduced EPG from 625,00 to 300,00 eggs g^{-1} feces. In the Albendazole-treated group, EPG decreased from 816,67 to 416,67 eggs g^{-1} feces, whereas in the negative control group it increased from 433,33 to 683,33 eggs g^{-1} feces. Supplementation with *Gynura procumbens* leaf extract at 1% of the dietary dry matter has the potential to reduce helminth infection, improve hematocrit values without adversely affecting physiological status, and enhance the growth performance of Garut sheep.

Keywords: Garut sheep; *Gynura procumbens*; hematocrit; helminth infection; natural anthelmintic



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

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.

Tim Penguji pada Ujian Tesis:

1. Prof. Dr. Ir. Asep Sudarman, M.Rur.Sc



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

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.

Perpustakaan IPB University



Judul Tesis : Peranan Antelmintik Daun Sambung Nyawa (*Gynura procumbens*)
terhadap Performa dan Status Fisiologi Domba Garut
Nama : Ahmad Husein Siregar
NIM : D2501251035

@Hak cipta milik IPB University

Pembimbing 1:

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

Pembimbing 2:

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

Pembimbing 3:

Prof. drh. Risa Tiuria, M.S., Ph.D.

Disetujui oleh

Diketahui oleh

Ketua Program Studi Ilmu Nutrisi dan Pakan:

Prof. Dr. Ir. Dewi Apri Astuti, M.S.

NIP. 196110051985032001

Dekan Fakultas Peternakan:

Prof. Dr. Ir. Idat Galih Permana, M.Sc.Agr.

NIP. 196705061991031001

Tanggal Ujian: 23 Juli 2026

Tanggal Lulus:



@Hak cipta milik *IPB University*

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

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.

Perpustakaan IPB University