

EVALUASI PENAMBAHAN EKSTRAK KULIT KAYU AKWAY (*Drimys piperita* Hook f.) DALAM RANSUM TERHADAP ORGAN DALAM AYAM BROILER

ALIFAH ZAHRAH ZAHIRAH



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

PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Evaluasi Penambahan Ekstrak Kulit Kayu Akway (*Drimys piperita* Hook f.) dalam Ransum terhadap Organ Dalam Ayam Broiler” 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

Alifah Zahrah Zahirah
D2401211044



ABSTRAK

ALIFAH ZAHRAH ZAHIRAH. Evaluasi Penambahan Ekstrak Kulit Kayu Akway (*Drimys piperita Hook f.*) dalam Ransum terhadap Organ Dalam Ayam Broiler. Dibimbing oleh RITA MUTIA dan TIURMA PASARIBU.

Penelitian ini bertujuan mengevaluasi penambahan ekstrak kulit kayu akway (EA) dalam ransum terhadap organ dalam, saluran pencernaan, dan organ imunitas ayam broiler. Percobaan ini menggunakan 300 ekor ayam dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) terdiri dari 5 perlakuan dan 6 ulangan, masing-masing ulangan berisi 10 ekor broiler. Perlakuan terdiri dari P0 = ransum kontrol, P1 = P0 + virginiamycin 40 mg kg⁻¹ pakan, P2 = P0 + EA 50 mg kg⁻¹ pakan, P3 = P0 + EA 100 mg kg⁻¹ pakan, P4 = P0 + EA 200 mg kg⁻¹ pakan. Peubah yang diamati yaitu bobot organ dalam, bobot serta panjang relatif saluran pencernaan, dan bobot organ imunitas ayam broiler. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penambahan ekstrak kulit kayu akway dalam ransum tidak memberikan pengaruh yang nyata ($P>0,05$) terhadap persentase bobot organ dalam, bobot serta panjang relatif saluran pencernaan, dan bobot organ imunitas ayam broiler. Kesimpulan penelitian ini adalah variasi dosis ekstrak kulit kayu akway yang diberikan tidak memberikan efek negatif terhadap organ dalam, saluran pencernaan, dan organ imunitas.

Kata kunci: ayam broiler, imunitas, kulit kayu akway, organ dalam, saluran pencernaan

ABSTRACT

ALIFAH ZAHRAH ZAHIRAH. Evaluation of Akway Bark Extract (*Drimys piperita Hook f.*) Supplementation in Diets on the Internal Organs of Broiler Chickens. Supervised by RITA MUTIA and TIURMA PASARIBU.

This study aimed to evaluate the effects of dietary supplementation of akway bark extract (EA) on internal organs, digestive tract, and immune organs of broiler chickens. A total of 300 broilers were used in a Completely Randomized Design (CRD) consisting of five treatments and six replicates, with each replicate containing 10 birds. The treatments were as follows: P0 = control diet, P1 = P0 + virginiamycin 40 mg kg⁻¹ feed, P2 = P0 + akway bark extract 50 mg kg⁻¹ feed, P3 = P0 + akway bark extract 100 mg kg⁻¹ feed, and P4 = P0 + akway bark extract 200 mg kg⁻¹ feed. Observed variables included the weight of internal organs, the weight and relative length of the digestive tract, and the weight of immune organs in broilers. The results showed that supplementation of akway bark extract in the diet did not significantly affect ($P>0.05$) the percentage of internal organ weight, the weight and relative length of the digestive tract, or the weight of immune organs. The conclusion of this study is that the different levels of akway bark extract supplementation did not exert any negative effects on internal organs, the digestive tract, or immune organs of broilers.

Keywords: akway bark, broiler chickens, digestive tract, immunity, internal organs



@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.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 20XX¹
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 PENAMBAHAN EKSTRAK KULIT KAYU AKWAY (*Drimys piperita Hook f.*) DALAM RANSUM TERHADAP ORGAN DALAM AYAM BROILER

ALIFAH ZAHRAH ZAHIRAH

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

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



@Hak cipta milik IPB University

IPB University

Tim Penguji pada Ujian Skripsi:

- 1 Ir. Dwi Margi Suci, M.S.
- 2 Prof. Dr. Ir. Asep Sudarman, M.Rur.Sc.



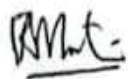
IPB University
— Bogor Indonesia —

Perpustakaan IPB University

Judul Skripsi : Evaluasi Penambahan Ekstrak Kulit Kayu Akway (*Drimys piperita*
Hook f.) dalam Ransum terhadap Organ Dalam Ayam Broiler.
Nama : Alifah Zahrah Zahirah
NIM : D2401211044

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
Dr. Ir. Rita Mutia, M.Agr.

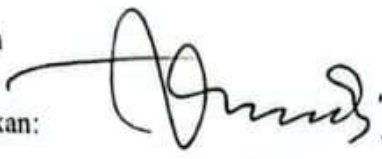


Pembimbing 2:
Dr. Tiurma Pasaribu, S.Si., M.Si.



Diketahui oleh

 Ketua Departemen Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan:
Dr. Ir. Heri Ahmad Sukria, M.Sc.Agr.
NIP 199607051991031003



Tanggal Ujian:
29 Agustus 2025

Tanggal Lulus:



PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah atas segala karunia-Nya, sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Juni hingga Juli 2025 ialah penambahan ekstrak kulit kayu akway dalam ransum ayam broiler, dengan judul “Evaluasi Penambahan Ekstrak Kulit Kayu Akway (*Drimys piperita Hook f.*) dalam Ransum terhadap Organ Dalam Ayam Broiler”.

Terima kasih penulis ucapkan kepada para pembimbing, Ibu Dr. Ir. Rita Mutia, M.Agr. dan Ibu Dr. Tiurma Pasaribu, S.Si., M.Si. yang telah membimbing dan banyak memberi saran. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada moderator seminar Ibu Dr. Dillah Mareistia Fassah, S.Pt., M.Sc., moderator ujian sidang Bapak Dr. Ir. Asep Tata Permana, M.Sc. dan penguji luar komisi pembimbing Ibu Ir. Dwi Margi Suci, M.S. dan Prof. Dr. Ir. Asep Sudarman, M.Rur.Sc. Penulis juga ucapkan terima kasih kepada Departemen Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan, Ibu Lanjarsih S.Pt., M.M., Bapak Ucup, beserta staf Laboratorium Nutrisi Ternak Unggas yang telah membantu selama pengumpulan data dan proses penelitian. Penghargaan penulis juga disampaikan kepada Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN) yang telah mendanai penelitian ini. Ungkapan terima kasih juga disampaikan kepada Nur Hasanah yang penulis sebut dengan panggilan Bunda, Ayah Holiludin, Nayyara Raudhi Zahria sebagai adik kandung penulis serta seluruh keluarga yang telah memberikan dukungan, doa, dan kasih sayangnya. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Rachmah Rahayuningtyas selaku teman penelitian atas segala kerjasama dan bantuannya. Ucapan terima kasih kepada Sarinah Yunira Mariam, Nazwa Mutia Nadhira, Deva Aghnia Fauziyah, dan Reifahren Ceca Nurinda sebagai sahabat terdekat, serta keluarga besar INTP angkatan 58 (D’Archief) untuk kebersamaan dan kenangan selama masa perkuliahan di kampus.

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

Bogor, Agustus 2025

Alifah Zahrah Zahirah



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 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 Materi	3
2.3 Prosedur Penelitian	3
2.4 Rancangan Percobaan dan Analisis Data	6
III HASIL DAN PEMBAHASAN	7
3.1 Organ Dalam Ayam Broiler	7
3.2 Saluran Pencernaan Ayam Broiler	8
3.3 Organ Imunitas Ayam Broiler	12
IV SIMPULAN DAN SARAN	14
4.1 Simpulan	14
4.2 Saran	14
DAFTAR PUSTAKA	15
LAMPIRAN	18
RIWAYAT HIDUP	22



DAFTAR TABEL

1	Komposisi dan kandungan nutrisi ransum kontrol	4
2	Persentase bobot organ dalam ayam broiler umur 35 hari	7
3	Persentase bobot dan panjang relatif saluran pencernaan ayam broiler umur 35 hari	9
4	Persentase bobot organ imunitas ayam broiler umur 35 hari	12

DAFTAR GAMBAR

1	Tanaman Akway	2
2	Kulit Kayu Akway	2

DAFTAR LAMPIRAN

1	Hasil ANOVA persentase bobot organ hati	19
2	Hasil ANOVA persentase bobot organ jantung	19
3	Hasil ANOVA persentase bobot organ ginjal	19
4	Hasil ANOVA persentase bobot organ empedu	19
5	Hasil ANOVA persentase bobot organ pankreas	19
6	Hasil ANOVA persentase bobot organ proventrikulus	19
7	Hasil ANOVA persentase bobot organ ventrikulus	19
8	Hasil ANOVA persentase bobot organ duodenum	20
9	Hasil ANOVA panjang relatif duodenum	20
10	Hasil ANOVA persentase bobot organ jejunum	20
11	Hasil ANOVA panjang relatif jejunum	20
12	Hasil ANOVA persentase bobot organ ileum	20
13	Hasil ANOVA panjang relatif ileum	20
14	Hasil ANOVA persentase bobot organ sekum	20
15	Hasil ANOVA panjang relatif sekum	21
16	Hasil ANOVA persentase bobot organ kolon	21
17	Hasil ANOVA panjang relatif kolon	21
18	Hasil ANOVA persentase bobot organ limfa	21
19	Hasil ANOVA persentase bobot organ timus	21
20	Hasil ANOVA persentase bobot organ bursa fabricius	21