

PROFIL KADAR SGOT DAN SGPT AYAM PETELUR YANG DIBERI RIMPANG TEMU IRENG (*Curcuma aeruginosa*)

ALIEFA AVIRYALASHRA AZZAHRA



SEKOLAH KEDOKTERAN HEWAN DAN BIOMEDIS
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024



@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.



PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Profil Kadar SGOT dan SGPT Ayam Petelur yang diberi Rimpang Temu Ireng (*Curcuma aeruginosa*)” 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 2024

Aliefa Aviryalashra Azzahra
B0401201137



(a) 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 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

ALIEFA AVIRYALASHRA AZZAHRA. Profil Kadar SGOT dan SGPT Ayam Petelur yang diberi Rimpang Temu Ireng (*Curcuma aeruginosa*). Dibimbing oleh Trioso Purnawarman dan Lina Noviyanti Sutardi.

Ayam petelur merupakan salah satu penghasil protein hewani yang penting di Indonesia. Namun, penggunaan antibiotik dan pakan tambahan kimiawi dapat membebani fungsi hati ayam petelur. Rimpang temu ireng memiliki potensi untuk meningkatkan performa ayam petelur, tetapi penggunaannya harus sepenuhnya aman. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keamanan pemberian rimpang temu ireng terhadap kadar SGOT dan SGPT pada ayam petelur. Penelitian dilakukan dengan menggunakan 72 ekor ayam petelur strain Lohmann Brown yang dibagi menjadi tiga kelompok perlakuan: kontrol (P0), pakan komersial dengan 0,15% temu ireng (P1), dan pakan komersial dengan 0,30% temu ireng (P2). Tingkat SGOT dan SGPT dalam darah ayam petelur diuji. Hasil kadar SGOT dan SGPT dari setiap perlakuan masih dalam nilai rentang normal. Hasil skrining fitokimia menunjukkan bahwa temu ireng mengandung senyawa bioaktif seperti alkaloid, flavonoid, fenolik, dan triterpenoid.

Kata kunci: Ayam petelur, Temu ireng, SGOT, SGPT

ABSTRACT

ALIEFA AVIRYALASHRA AZZAHRA. Profile of SGOT and SGPT Levels in Laying Hens (*Gallus Gallus Domesticus*) Given Black Turmeric Rhizome (*Curcuma aeruginosa*). Supervised by Trioso Purnawarman and Lina Noviyanti Sutardi.

Laying hens are an important source of animal protein in Indonesia. However, the use of antibiotics and chemical feed additives can burden the liver function of laying hens. Black turmeric rhizome has the potential to enhance the performance of laying hens, but its use must be entirely safe. This study aims to determine the safety of black turmeric rhizome administration on the levels of SGOT and SGPT in laying hens. The study was conducted using 72 laying hens of the Lohmann Brown strain, divided into three treatment groups: control (P0), commercial feed with 0.15% black turmeric (P1), and commercial feed with 0.30% black turmeric (P2). The levels of SGOT and SGPT in laying hens' blood were tested. The results of SGOT and SGPT levels from each treatment remained within the normal range. The phytochemical screening results showed that black turmeric contains bioactive compounds such as alkaloids, flavonoids, phenolics, and triterpenoids.

Keywords: Black turmeric, Laying hens, SGOT, SGPT



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, 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.

PROFIL KADAR SGOT DAN SGPT AYAM PETELUR YANG DIBERI RIMPANG TEMU IRENG (*Curcuma aeruginosa*)

ALIEFA AVIRYALASHRA AZZAHRA

Skripsi

sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran Hewan pada
Sekolah Kedokteran Hewan dan Biomedis

**SEKOLAH KEDOKTERAN HEWAN DAN BIOMEDIS
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**



(a) 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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Tim Penguji pada Ujian Skripsi:

- 1 Dr. drh. Chairun Nisa, M.Si, PAVet



Judul Skripsi : Profil Kadar SGOT dan SGPT Ayam Petelur yang diberi Rimpang Temu Ireng (*Curcuma aeruginosa*)

Nama : Aliefa Aviryalashra Azzahra

NIM : B0401201137

Disetujui oleh

Pembimbing 1:

Dr. drh. Trioso Purnawarman, M.Si



Pembimbing 2:

Dr. Apt. Lina Noviyanti Sutardi, S.Si., M.Si



Diketahui oleh

Ketua Program Studi Sarjana Kedokteran Hewan:

Dr. drh. Wahono Esthi Prasetyaningtyas, M.Si, PAVet

NIP. 198006182006042000



Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kemahasiswaan

Sekolah Kedokteran Hewan dan Biomedis:

Prof. drh. Ni Wayan Kurniani Karja, MP, Ph.D

NIP. 196902071996012001



Tanggal Ujian:

Tanggal Lulus:



(a) 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 merugikan 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 dengan judul Profil Kadar SGOT dan SGPT Ayam Petelur yang diberi Rimpang Temu Ireng (*Curcuma aeruginosa*)”.

Terima kasih penulis ucapkan kepada para pembimbing, Dr. drh. Trioso Purnawarman, M.Si dan Dr. Apt. Lina Noviyanti Sutardi, S.Si., M.Si yang telah membimbing, memberi saran, dan juga masukan. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada dosen penguji luar komis, Dr. drh. Chairun Nisa, M.Si, PAVet. Di samping itu, penghargaan penulis sampaikan kepada Evan Maulana, M.Si dari BRIN Cibinong yang telah membantu pengujian skrining fitokimia, dan Bapak Herdadi selaku pemilik peternakan Cisadane Pradana Farm, serta kolega penulis selama penelitian, Cindy Puspita, Sekar Ayu, Nurul Ummah, dan Yudhi Tegar, yang telah membantu selama penelitian berlangsung. Terima kasih saya sampaikan kepada sahabat penulis Shufi, Karima, dan Fina yang selalu mendukung dan memberikan semangat. Ungkapan terima kasih juga disampaikan kepada kedua orang tua, Budi Murdiyantoro, S.E dan Dr. Laela Sari, serta kedua adik Savero dan Oemar, yang telah memberikan dukungan, doa, dan kasih sayangnya.

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

Bogor, Agustus 2024

Aliefa Aviryalashra Azzahra



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

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	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 TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Ayam	3
2.2 Temu Ireng (<i>Curcuma aeruginosa</i>)	4
2.3 Enzim SGPT dan SGOT	4
2.4 Skrining Fitokimia	5
III METODE	6
3.1 Persetujuan Etik	6
3.2 Waktu dan Tempat	6
3.3 Alat dan Bahan	6
3.4 Prosedur Penelitian	6
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	8
4.1 Hasil	8
4.2 Pembahasan	9
V SIMPULAN DAN SARAN	11
5.1 Simpulan	11
5.2 Saran	11
DAFTAR PUSTAKA	12
LAMPIRAN	15
RIWAYAT HIDUP	17



DAFTAR TABEL

1	Adaptasi pakan ayam petelur	7
2	Hasil skrinning fitokimia dari sampel temu ireng	8
3	Hasil uji kadar SGOT dan SGPT pada ayam petelur	8

DAFTAR GAMBAR

1	Ayam Petelur strain Lohman Brown	3
2	Morfologi Temu Ireng	4

DAFTAR LAMPIRAN

1	Hasil uji laboratorium kadar SGOT dari serum darah ayam petelur yang diamati	15
2	Hasil uji laboratorium kadar SGPT dari serum darah ayam petelur yang diamati	15
3	Surat Persetujuan Etik Hewan	16