IPB University
Bogor Indonesia
@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.
IPB University
Perpustakaan IPB University

PROFIL HEMATOLOGI DAN METABOLIT DARAH INDUK DOMBA GARUT PASCA BERANAK YANG DIBERI RANSUM *FLUSHING* MENGANDUNG MINYAK BERBEDA

FAYZA NUR AWALLIN

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

@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

IPB University
Bogor Indonesia

PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul "Profil Hematologi dan Metabolit Darah Induk Domba Garut Pasca Beranak yang Diberi Ransum *Flushing* Mengandung Minyak 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, September 2025

Fayza Nur Awallin
D2401211110

@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.
Perpustakaan IPB University

@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

IPB University
Bogor Indonesia
@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.
IPB University
Perpustakaan IPB University

ABSTRAK

FAYZA NUR AWALLIN. Profil Hematologi dan Metabolit Darah Induk Domba Garut Pasca Beranak yang Diberi Ransum *Flushing* Mengandung Minyak Berbeda. Dibimbing oleh DEWI APRI ASTUTI dan SRI SUHARTI

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis profil hematologi dan metabolit darah induk domba Garut pasca beranak yang diberi ransum *flushing* mengandung minyak berbeda. Ternak yang digunakan yaitu 12 ekor domba Garut betina dengan bobot 39,49±4,99 kg yang dikawinkan dengan pejantan Dorper. Penelitian menggunakan 3 perlakuan dan 4 ulangan yaitu P0= ransum *flushing* (tanpa penambahan minyak) + hijauan, P1= ransum *flushing* mengandung minyak ikan lemuru 6% + hijauan, P2= ransum *flushing* mengandung minyak biji bunga matahari 6% + hijauan. Data yang diperoleh dianalisis mengunakan *Analysis of Variance* (ANOVA) dan apabila terdapat perbedaan yang nyata antar perlakuan dilakukan uji lanjut Duncan. Hasil menunjukan bahwa pemberian ransum *flushing* mengandung minyak hewani berupa minyak ikan lemuru atau minyak nabati berupa minyak biji bunga matahari dalam konsentrat *flushing* tidak mempengaruhi (P>0,05) nilai hematologi dan metabolit lainnya namun nyata (P<0,05) menurunkan kadar glukosa darah. Disimpulkan bahwa pemberian konsentrat *flushing* akhir kebuntingan dengan penambahan minyak ikan lemuru atau minyak biji bunga matahari memberikan pengaruh yang sama yaitu menurunkan kadar glukosa darah namun masih dalam kisaran normal dan tidak berpengaruh terhadap profil hematologi dan metabolit darah induk domba Garut pasca beranak.

Kata kunci : domba, *flushing*, hematologi, metabolit, minyak

ABSTRACT

FAYZA NUR AWALLIN. Hematology and Metabolite Profile of Postpartum Garut Ewes Given Flushing Rations Containing Different Oils. Supervised by DEWI APRI ASTUTI and SRI SUHARTI

This study aimed to observe the hematological and blood metabolite profiles of postpartum Garut ewes fed flushing rations with different oils. The research used 12 female Garut ewes with an average of 39.49±4.99 kg mated with Dorper male ewes. The treatments were P0= flushing ration (without adding oil) + green fodder, P1= flushing ration containing 6% lemuru fish oil + green fodder, P2= flushing ration containing 6% sunflower oil + green fodder. Data were analyzed using Analysis of Variance (ANOVA) and if the data were significantly different, they were further tested using the Duncan test. The result showed that the flushing ration contain animal oil in the form of lemuru fish oil or vegetable oil in the form of sunflower oil in flushing concentrate did not affect (P>0.05) hematological and metabolite profiles, but significantly (P<0.05) reduced blood glucose levels. It was concluded that supplementing flushing concentrate with lemuru fish oil or sunflower seed oil have the same effect, reduced glucose levels, but remained within the normal range and had no effect on hematological and metabolite blood profile of postpartum Garut ewes.

Keywords : ewes, flushing, hematological, metabolites, oil

IPB University
Bogor Indonesia
@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.
Perpustakaan 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 lapoan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

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

IPB University

IPB University
Bogor Indonesia
@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.
IPB University
Perpustakaan IPB University

PROFIL HEMATOLOGI DAN METABOLIT DARAH INDUK DOMBA GARUT PASCA BERANAK YANG DIBERI RANSUM *FLUSHING* MENGANDUNG MINYAK BERBEDA

FAYZA NUR AWALLIN

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

IPB University
Bogor Indonesia
@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.
IPB University
Perpustakaan IPB University

Tim Penguji pada Ujian Skripsi:

1 Dr. Dilla Mareistia Fassah, S.Pt., M.Sc.
2 Dr. Iwan Prihantoro, S.Pt., M.Si.

Judul Skripsi : Profil Hematologi dan Metabolit Darah Induk Domba Garut Pasca Beranak yang Diberi Ransum *Flushing* Mengandung Minyak Berbeda
Nama : Fayza Nur Awallin
NIM : D2401211110

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
Prof. Dr. Ir. Dewi Apri Astuti, M.S

Pembimbing 2:
Prof. Dr. Sri Suharti, S.Pt., M.Si

Diketahui oleh

Ketua Departemen Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan:
Dr. Ir. Heri Ahmad Sukria, M.Sc.Agr
NIP 19660706 199103 1 003

Tanggal Ujian:
(1 September 2025)

Tanggal Lulus:
( )

IPB University
Bogor Indonesia
@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.
IPB University
Perpustakaan IPB University

@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

IPB University
Bogor Indonesia
@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.
IPB University
Perpustakaan 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 Juni 2025 ini ialah asam lemak tak jenuh yang terdapat pada minyak, dengan judul "Profil Hematologi dan Metabolit Darah Induk Domba Garut Pasca Beranak yang Diberi Ransum *Flushing* Mengandung Minyak Berbeda".

Terima kasih penulis ucapkan kepada pembimbing akademik sekaligus pembimbing utama, Ibu Prof. Dr. Ir. Dewi Apri Astuti, M.S. serta Ibu Prof. Dr. Sri Suharti, S.Pt., M.Si. selaku pembimbing angggota yang telah membimbing dan memberikan saran. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Ibu Dr. Dilla Mareistia Fassah, S.Pt., M.Si. selaku dosen pembahas seminar hasil yang telah memberikan saran dan masukan. Terima kasih juga penulis berikan kepada Ibu Dr. Dwi Margi Suci, M.S. selaku dosen moderator seminar hasil yang telah memberikan kelancaran pada pelaksanaan seminar hasil. Terima kasih penulis ucapkan juga kepada Ibu Dr. Dilla Mareistia Fassah, S.Pt., M.Sc., Bapak Dr. Iwan Prihantoro, S.Pt., M.Si. selaku dosen penguji sidang skripsi serta Ibu Dr. Dwi Margi Suci, M.S. selaku dosen moderator sidang skripsi yang telah memberikan kelancaran pada pelaksanaan sidang skripsi.

Di samping itu, penghargaan penulis sampaikan kepada pihak *Asian Development Bank* (ADB) yang telah memberikan dana untuk penelitian ini. Ungkapan terima kasih juga penulis ucapkan kepada staf Laboratorium Nutrisi Ternak Daging dan Kerja Ibu Kokom Komalasari, S.Pt., M.Si. dan Yuda, teknisi Laboratorium Lapang Ilmu Produksi dan Teknologi Peternakan Blok B yang telah membantu selama proses pengumpulan data. Penulis mengucapkan terima kasih juga sedalam-dalamnya kepada kedua orang tua penulis yaitu Bapak Soleh Mahmud dan Ibu Sri Mustoirowati yang telah memberi motivasi dan mendukung secara moril, materil, dan doa. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada rekan satu bimbingan dan penelitian Aditia, Christo, Ekky, Aqira, dan Deina atas kerjasama dan segala bantuannya selama penelitian berlangsung serta kepada rekan keluarga 48, bct, api, dan kelana atas kehadiran dan bantuannya serta mendengarkan keluh kesah penulis selama penelitian hingga saat ini.

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

Bogor, September 2025

Fayza Nur Awallin

@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

IPB University
Bogor Indonesia
@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.
IPB University
Perpustakaan IPB University

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL			xiii
DAFTAR LAMPIRAN			xiii
I	PENDAHULUAN		1
	1.1	Latar Belakang	1
	1.2	Rumusan Masalah	3
	1.3	Tujuan	3
	1.4	Manfaat	3
II	MATERI DAN METODE		4
	2.1	Waktu dan Lokasi Penelitian	4
	2.2	Alat dan Bahan	4
	2.3	Pemeliharaan	4
	2.4	Ransum Penelitian	4
	2.5	Pengambilan Sampel Darah	6
	2.6	Analisis Eritrosit (Sastradipradja *et al.* 1989)	6
	2.7	Analisis Leukosit (Sastradipradja *et al.* 1989)	6
	2.8	Analisis Hemoglobin (Sastradipradja *et al.* 1989)	6
	2.9	Analisis Hematokrit (Sastradipradja *et al.* 1989)	6
	2.10	Analisis Diferensiasi Leukosit (Sastradipradja *et al.* 1989)	7
	2.11	Analisis Metabolit Darah	7
	2.12	Rancangan Percobaan	7
	2.13	Analisis Data	8
	2.14	Peubah yang Diamati	8
III	HASIL DAN PEMBAHASAN		9
	3.1	Profil Hematologi	9
	3.2	Metabolit Darah	13
IV	SIMPULAN DAN SARAN		16
	4.1	Simpulan	16
	4.2	Saran	16
DAFTAR PUSTAKA			17
LAMPIRAN			21
RIWAYAT HIDUP			25

IPB University
Bogor Indonesia

DAFTAR TABEL

1	Komposisi konsentrat *flushing* sesuai perlakuan (% BK)	5
2	Komposisi nutrien konsentrat dan hijuan perlakuan (% BK)	5
3	Kandungan nutrien ransum penelitian (% BK)	5
4	Profil hematologi darah induk domba Garut pasca beranak yang diberi ransum *flushing* dengan minyak berbeda	9
5	Diferensiasi leukosit induk domba Garut pasca beranak yang diberi ransum *flushing* dengan minyak berbeda	11
6	Metabolit darah induk Domba Garut pasca beranak yang diberi ransum *flushing* dengan minyak berbeda	13

DAFTAR LAMPIRAN

1	Hasil analisis sidik ragam jumlah eritrosit darah	22
2	Hasil analisis sidik ragam jumlah leukosit darah	22
3	Hasil analisis sidik ragam jumlah hemoglobin darah	22
4	Hasil analisis sidik ragam jumlah hematokrit darah	22
5	Hasil analisis sidik ragam jumlah neutrofil darah	22
6	Hasil analisis sidik ragam jumlah eosinofil darah	23
7	Hasil analisis sidik ragam jumlah basofil darah	23
8	Hasil analisis sidik ragam jumlah limfosit darah	23
9	Hasil analisis sidik ragam jumlah monosit darah	23
10	Hasil analisis sidik ragam kadar glukosa darah	23
11	Hasil analisis uji lanjut Duncan pengaruh perlakuan terhadap kadar glukosa darah	24
12	Hasil analisis sidik ragam kadar kolesterol darah	24
13	Hasil analisis sidik ragam kadar total protein darah	24
14	Hasil analisis sidik ragam kadar albumin darah	24

@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.
Perpustakaan IPB University