



PERFORMA DAN KUALITAS SUSU INDUK DOMBA PASCA BERANAK YANG DIBERI RANSUM MENGANDUNG JENIS MINYAK BERBEDA

EKKY PRIANSYAH



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

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 mengurangi 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 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.



PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Performa dan Kualitas Susu Induk Domba Pasca Beranak yang Diberi Ransum Mengandung Jenis 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

Ekky Priansyah
D2401211076

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 mengikuti 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 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

EKKY PRIANSYAH. Performa dan Kualitas Susu Induk Domba Pasca Beranak yang Diberi Ransum Mengandung Jenis Minyak Berbeda. Dibimbing oleh IDAT GALIH PERMANA dan DEWI APRI ASTUTI.

Penelitian ini bertujuan mengevaluasi pengaruh suplementasi minyak ikan lemuru dan minyak biji bunga matahari terhadap performa induk dan kualitas susu pasca beranak. Sebanyak 12 ekor induk domba fase akhir kebuntingan dengan Body Condition Score (BCS) 3,00 dan bobot rata-rata $39,49 \pm 4,99$ kg digunakan dalam penelitian. Rancangan Acak Kelompok (RAK) diterapkan dengan tiga perlakuan dan empat ulangan, yaitu P0 = ransum konsentrat tanpa minyak, P1 = ransum dengan 6% minyak ikan lemuru, dan P2 = ransum dengan 6% minyak biji bunga matahari. Variabel yang diamati meliputi konsumsi nutrien, pertambahan bobot badan, dan kualitas susu. Hasil menunjukkan suplementasi minyak menurunkan konsumsi lemak kasar dan BETN secara nyata ($P < 0,01$), tetapi tidak berpengaruh ($P > 0,05$) terhadap konsumsi bahan kering, protein kasar, dan serat kasar. Suplementasi meningkatkan persentase recovery bobot badan ($P < 0,05$), namun tidak memengaruhi kualitas susu ($P > 0,05$). Disimpulkan bahwa suplementasi minyak ikan lemuru atau minyak biji bunga matahari 6% mampu memperbaiki recovery bobot badan tanpa menurunkan kualitas susu.

Kata kunci: domba, kualitas susu, performa, minyak ikan lemuru, minyak biji bunga matahari

ABSTRACT

EKKY PRIANSYAH. Effects of Different Dietary Oil Sources on Postpartum Performance and Milk Quality of Ewes. Supervised by IDAT GALIH PERMANA and DEWI APRI ASTUTI.

This study aimed to evaluate the effect of lemuru fish oil and sunflower seed oil supplementation on ewe performance and milk quality after lambing. A total of 12 late-pregnant ewes with an average Body Condition Score (BCS) of 3.00 and body weight of 39.49 ± 4.99 kg were used. A Completely Randomized Block Design (CRBD) with three treatments and four replications was applied: P0 = concentrate ration without oil, P1 = concentrate with 6% lemuru fish oil, and P2 = concentrate with 6% sunflower seed oil. Observed variables included nutrient intake, body weight change, and milk quality. The results showed that oil supplementation significantly ($P < 0.01$) reduced crude fat and nitrogen-free extract intake, but had no effect ($P > 0.05$) on dry matter, crude protein, and crude fiber intake. Supplementation significantly improved body weight recovery ($P < 0.05$) compared with the control, while milk quality parameters (fat, SNF, lactose, protein, and specific gravity) were not affected ($P > 0.05$). It is concluded that supplementation of 6% lemuru fish oil or sunflower seed oil in the ration improves postpartum body weight recovery of ewes without compromising milk quality.

Keywords: sheep, milk quality, performance , sardine fish oil, sunflower seed oil



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, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.
 - 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 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 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.



PERFORMA DAN KUALITAS SUSU INDUK DOMBA PASCA BERANAK YANG DIBERI RANSUM MENGANDUNG JENIS MINYAK BERBEDA

EKKY PRIANSYAH

Skripsi

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Peternakan
pada
Departemen Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan

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 mengulik 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. Ir. Dwiera Evvyernie, MS. M.Sc.
- 2 Dr. Ir. Lilis Khotijah, M.Si.

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



Judul Skripsi

: Performa dan Kualitas Susu Induk Domba Pasca Beranak yang
Diberi Ransum Mengandung Jenis Minyak Berbeda
: Ekky Priansyah
: D2401211076

Nama
NIM

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

Disetujui oleh

Pembimbing 1:

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

Pembimbing 2:

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

Diketahui oleh

Ketua Departemen Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan:

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

NIP: 196607051991031003

IPB University

Tanggal Ujian:
20 Agustus 2025

Tanggal Lulus:



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 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 mengujilah 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 skripsi ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Januari 2025 sampai bulan Juni 2025 ini ialah nutrisi reproduksi, dengan judul "Performa dan Kualitas Susu Induk Domba Pasca Beranak yang Diberi Ransum Mengandung Jenis Minyak Berbeda".

Penelitian dilaksanakan dengan sumber dana dari *Asian Development Bank* (ADB) terkait Riset Pengembangan Domba Lokal Garut disilangkan dengan Domba Dorper (Gangdo). Penulis ucapkan terima kasih kepada pihak *Asian Development Bank* (ADB) sehingga penelitian ini dapat dilaksanakan hingga selesai.

Terima kasih penulis ucapkan kepada para pembimbing yaitu bapak Prof. Dr. Ir. Idat Galih Permana, M.Sc. Agr dan Ibu Prof. Dr. Ir. Dewi Apri Astuti, M.S. yang telah membimbing dan banyak memberi saran. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Ibu Dr. Ir. Dwiera Evvyernie, MS. M.Sc dan Ibu Dr. Ir. Lilis Khotijah, M.Si selaku dosen penguji pada Ujian Sidang Sarjana atas saran dan masukannya. Terima kasih penulis ucapkan kepada Ibu Ir. Dwi Margi Suci M.S. selaku moderator pada Ujian Sidang Sarjana.

Terima kasih penulis ucapkan kepada Ibu Kokom Komalasari S.Pt, M.Si dan Ibu Dian yang telah membantu dan memberi arahan mengenai prosedur kerja di Laboratorium. Penghargaan penulis sampaikan kepada Bapak Asep (Alm), Bapak Khaer, Bapak Amir, Mba Nanda, Bapak Edi, Mas Fiki dan Mas Agung yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian di Laboratorium Kandang Blok B INTP Fakultas Peternakan.

Ucapan terima kasih penulis ucapkan kepada Aditia, Christo, Fayza, Aqira dan Deina selaku rekan dalam penelitian ini yang telah membantu selama penelitian. Terima kasih penulis ucapkan kepada teman-teman Fakultas Peternakan Angkatan 58 dan rekan-rekan penulis yang telah membantu dan memberikan dukungan kepada penulis.

Ungkapan terima kasih juga disampaikan kepada ayah, ibu, serta seluruh keluarga yang telah memberikan dukungan, doa, dan kasih sayangnya hingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

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

Bogor, September 2025

Ekky Priansyah



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 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 mengurangi 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	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	3
II METODE	4
2.1 Waktu dan Tempat	4
2.2 Alat dan Bahan	4
2.3 Ternak dan Kandang	4
2.4 Ransum Penelitian	4
2.5 Prosedur Penelitian	6
2.6 Rancangan Percobaan dan Analisis Data	7
III HASIL DAN PEMBAHASAN	8
3.1 Konsumsi Nutrien ($\text{g ekor}^{-1}\text{hari}^{-1}$)	8
3.2 Pertambahan Bobot Badan Harian (PBBH)	9
3.3 <i>Income Over Feed Cost</i> (IOFC)	10
3.4 Kualitas Susu	11
IV SIMPULAN DAN SARAN	13
4.1 Simpulan	13
4.2 Saran	13
DAFTAR PUSTAKA	14
LAMPIRAN	16
RIWAYAT HIDUP	21



DAFTAR TABEL

1	Komposisi bahan penyusun konsentrat tinggi energi	5
2	Kandungan nutrien konsentrat dan Pennisetum purpureum cv. Mott berdasarkan dry matter basis	5
3	Kandungan nutrien ransum penelitian berdasarkan dry matter basis	6
4	Konsumsi nutrien induk domba sebelum beranak dan setelah beranak	8
5	Tren perubahan bobot badan induk semasa 6 minggu pemeliharaan PBBH dan persentase <i>recovery</i> bobot badan pasca beranak	9
6	Data harga ternak, jumlah anak dan harga ransum	9
7	Kandungan nutrien susu domba induk yang diberi ransum dengan penambahan minyak 6%	10
		11

DAFTAR LAMPIRAN

1	Hasil analisis sidik ragam konsumsi bahan kering induk domba fase sebelum beranak	17
2	Hasil analisis sidik ragam konsumsi bahan kering induk domba fase setelah beranak	17
3	Hasil analisis sidik ragam konsumsi protein kasar induk domba fase sebelum beranak	17
4	Hasil analisis sidik ragam konsumsi protein kasar induk domba fase setelah beranak	17
5	Hasil analisis sidik ragam konsumsi lemak kasar induk domba fase sebelum beranak	17
6	Hasil uji lanjut Duncan konsumsi lemak kasar induk domba fase sebelum beranak	18
7	Hasil analisis sidik ragam konsumsi lemak kasar induk domba fase setelah beranak	18
8	Hasil uji lanjut Duncan konsumsi lemak kasar induk domba fase setelah beranak	18
9	Hasil analisis sidik ragam konsumsi serat kasar induk domba fase sebelum beranak	18
10	Hasil analisis sidik ragam konsumsi serat kasar induk domba fase setelah beranak	18
11	Hasil analisis sidik ragam konsumsi Beta-N induk domba fase sebelum beranak	19
12	Hasil uji lanjut Duncan konsumsi Beta-N induk domba sebelum beranak	19
13	Hasil analisis sidik ragam konsumsi Beta-N induk domba fase setelah beranak	19
14	Hasil uji lanjut Duncan konsumsi Beta-N induk domba fase setelah beranak	19
15	Hasil analisis sidik ragam kandungan lemak susu induk domba	19
16	Hasil analisis sidik ragam kandungan SNF induk domba	20

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 menghilangkan kepentingan yang wajar IPB University.

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



17	Hasil analisis sidik ragam laktosa susu induk domba	20
18	Hasil analisis sidik ragam protein susu induk domba	20
19	Hasil analisis sidik ragam pertambahan bobot badan induk domba	20
20	Hasil analisis sidik ragam pertambahan bobot badan harian induk domba	20

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 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.