

RINGKASAN

MAULANA FAMKHOLI NUR WAHID Pengaruh Pemberian Pakan Aditif Makroalga *Padina* sp. Terhadap Karakteristik Kimia Darah Domba Ekor Gemuk. Skripsi Peternakan, Kediri, Fakultas Pertanian, 2025, di bawah bimbingan Dr. Efi Rokana, S.Pt., M.P. dan Dr. Zein Ahmad Baihaqi, S.Pt., M.Sc.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh pemberian pakan aditif makroalga *Padina* sp. terhadap kadar LDL, HDL dan Trigliserida domba ekor gemuk. Dilaksanakn pada tanggal 14 September samapi 31 Desember, di Jln Monumen Bibis, Desa Bangunjiwo RT 01, Kecamatan Kasihan, Kabupaten Bantul.

Metode yang digunakan adalah metode eksperimental dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK). Dilakukan dengan 4 perlakuan P0 tanpa pemberian, P1 pemberian makroalga *Padina* s.p 0,5%, P2 pemberian makroalga *Padina* sp.1%, P3 pemberian makroalga *Padina* sp. 1,5%. Masing - masing perlakuan dilakukan 5 kali ulangan. Jadi total 20 ulangan 20 ternak domba ekor gemuk. Variable yang diamati meliputi LDL, HDL dan trigliserida.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian makroalga *Padina* sp. 0,5% sampai 1,5% sebagai pakan aditif tidak berpengaruh terhadap kimia darah domba ekor gemuk dimana ($P>0,5$). Rata-rata kimia darah pada ternak domba yang diamati pada penelitian ini masih berada kisaran normal. LDL 13,95 - 39,5 mg/dl, HDL 22,25 - 46,25 mg/dl dan Trigliserida 13,87 - 25,14 mg/dl. Sehingga makroalga *Padina* sp. dapat diberikan sebagai pakan tambahan yang tidak memiliki pengaruh negative pada domba ekor gemuk.

SUMMARY

"MAULANA FAMKHOLI NUR WAHID. The Effect of Providing *Padina* sp. Macroalgae as an Additive Feed on the Chemical Characteristics of Fat-Tailed Sheep Blood. Livestock Science Thesis, Kediri, Faculty of Agriculture, 2025, under the supervision of Dr. Efi Rokana, S.Pt., M.P., and Dr. Zein Ahmad Baihaqi, S.Pt., M.Sc."

This study was conducted to determine the effect of the addition of the macroalgae *Padina* sp. on LDL, HDL, and triglyceride levels in fat-tailed sheep. The research was carried out from September 14 to December 31, at Jln Monumen Bibis, Desa Bangunjiwo RT 01, Kasihan District, Bantul Regency.

The method used was an experimental design with a Randomized Block Design (RBD). The study included four treatments: P0 (without supplementation), P1 (supplementation with 0.5% *Padina* sp.), P2 (supplementation with 1% *Padina* sp.), and P3 (supplementation with 1.5% *Padina* sp.). Each treatment was repeated 5 times, with a total of 20 repetitions for 20 fat-tailed sheep. The variables observed included LDL, HDL, and triglycerides.

The results of the study showed that supplementation with 0.5% to 1.5% *Padina* sp. as a feed additive did not affect the blood chemistry of the fat-tailed sheep ($P > 0.5$). The average blood chemistry values observed in the sheep during this study were still within the normal range: LDL 13.95 - 39.5 mg/dl, HDL 22.25 - 46.25 mg/dl, and triglycerides 13.87 - 25.14 mg/dl. Therefore, *Padina* sp. can be used as a feed supplement without any negative effects on fat-tailed sheep.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
LEMBAR PERSETUJUAN DARI DOSEN PEMBIMBING ...	iii
LEMBAR PENGESAHAN DARI DOSEN PENGUJI	iv
PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI	v
RINGKASAN	vi
SUMMARY	vii
RIWAYAT HIDUP	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.2 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Hipotesis	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Domba Ekor Gemuk	5
2.2 Pakan Aditive	6
2.3 Makroalga <i>Padina</i> sp	8
2.4 Profil Kimia Darah	9
2.4.1 <i>Low Density Lipoprotein</i> (LDL)	10
2.4.2 <i>High Density Lipoprotein</i> (HDL)	11
2.4.3 Trigliserida	12
2.5 Pengaruh Pemberian Makroalga Secara Umum Terhadap Kimia Darah Domba	13
BAB III MATERI DAN METODE	15
3.1 Waktu dan Lokasi Kegiatan	15
3.2 Alat dan bahan	15
3.2.1 Alat	15
3.2.2 Bahan	16
3.3 Metode Penelitian	16

3.4 Variabel Penelitian.....	18
3.4.1 Kadar <i>Low Density Lipoprotein</i> (LDL)	18
3.4.2 Kadar <i>High Density Lipoprotein</i> (HDL)	19
3.4.3 Kadar Trigliserida.....	19
3.5 Prosedur Penelitian	19
3.5.1 Persiapan Ternak... ..	19
3.5.2 Periode Adaptasi	20
3.5.3 Perlakuan Makroalga <i>Padina</i> sp.....	21
3.5.4 Periode Koleksi Data.....	21
3.5.4.1 Persiapan Sampel Serum	22
3.5.4.2 Analisa Kandungan Lemak LDL, HDL, Trigliserida.....	22
3.6 Analisa Data	23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	24
4.1 Hasil.....	24
4.2 Pembahasan.....	25
4.2.1 Kadar <i>Low Density Lipoprotein</i> (LDL)	25
4.2.2 Kadar <i>High Density Lipoprotein</i> (HDL)	28
4.2.3 Kadar Trigliserida.....	30
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	33
5.1 Kesimpulan.....	33
5.2 Saran	33
DAFTAR PUSTAKA	34

DAFTAR TABEL

4.1. Rata-Rata Perlakuan Kadar LDL, HDL dan Trigliserida	25
---	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.3. Denah Kandang.....	17
Gambar 4.2.1 Grafik Rata-Rata LDL.....	27
Gambar 4.2.2 Rata-Rata HDL	29
Gambar 4.2.3 Rata-Rata Trigliserida.....	31

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Perhitungan LDL	38
Lampiran 2. Hasil Perhitungan HDL	39
Lampiran 3. Hasil Perhitungan Trigliserida.....	40
Lampiran 4. Dokumentasi	41