

RANGGA WIJANARKO. Pengaruh Pemberian Pakan Aditif Makroalga *Padina sp* (*Phaeopyta*) Terhadap Status Fisiologis Ternak 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.**

RINGKASAN

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh pemberian pakan aditif makroalga *Padina sp* (*phaeopyta*) terhadap status fisiologis ternak domba ekor gemuk. Metode yang digunakan adalah metode eksperimental dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Dilakukan dengan 4 perlakuan P0 tanpa pemberian, P1 pemberian makroalga *Padina sp* 0,5%, P2 pemberian makroalga *Padina sp* 1%, P3 pemberian makroalga *Padina sp* 1,5%, dengan 5 kali ulangan (total 20 ulangan). dilaksanakan pada tanggal 14 September-31 Desember, di Jln Monumen Bibis, Desa Bangunjiwo RT 01, Kecamatan Kasihan, Kabupaten Bantul.

Data diambil melalui pengamatan status fisiologis ternak domba ekor gemuk berjumlah 20 ekor. Variabel data yang diamati meliputi Suhu rektal, Frekuensi respirasi dan Denyut nadi. Teknik pengumpulan data dilakukan setiap minggu pada hari selasa setelah penimbangan bobot badan, menggunakan bantuan alat seperti stetoskop, tasbih digital dan termometer suhu badan. Data yang diperoleh selanjutnya dianalisis anova menggunakan spss 16.0.

Hasil pada penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian makroalga *Padina sp* 0,5% sampai 1,5% sebagai pakan aditif tidak berpengaruh terhadap status fisiologis ternak domba ekor gemuk dimana ($P>0,05$). Suhu rektal 38,62°C – 38,81°C, Frekuensi respirasi 33,52 – 35,95 kali/menit, Denyut nadi 62,33 – 65,10°C. pengaplikasian level pemberian 1% makroalga *padina sp* ke peternak lokal dapat dilakukan, dikarenakan kandungan senyawa aktifnya memberikan efek positif.

Kata kunci: Makroalga *padina sp*, Status fisiologis, Domba ekor gemuk.

RANGGA WIJANARKO. *The Effect of Feeding Padina sp Macroalgae (Phaeopyta) Additive on The Physiological Status of Fatailed Sheep*. Thesis, Animal Husbandry, Kediri, Faculty of Agriculture, 2025, Under Guidance of : **Dr. Efi Rokhana, S.Pt., M.P. dan Dr.Zein Ahmad Baihaqi, S.Pt.,M.Sc.**

SUMMARY

This study was conducted to determine the effect of feeding *Padina sp. (Phaeopyta)* macroalgae additives on the physiological status of fat-tailed sheep. The experimental method used was a Randomized Block Design (RBD). Four treatments were conducted: P0 with no supplementation, P1 with 0.5% *Padina sp. macroalgae* supplementation, P2 with 1% *Padina sp. macroalgae* supplementation, and P3 with 1.5% *Padina sp. macroalgae* supplementation. The experiment was conducted from September 14 to December 31, at Jl. Monumen Bibis, Bangunjiwo Village, RT 01, Kasihan District, Bantul Regency.

Data were collected through observations of the physiological status of 20 fat-tailed sheep. Observed variables included rectal temperature, respiratory rate, and pulse rate. Data collection was conducted weekly on Tuesdays after weighing, using tools such as a stethoscope, digital prayer beads, and a body thermometer. The data were then analyzed using ANOVA using SPSS 16.0.

The results of this study indicate that administering 0.5% to 1.5% of *Padina sp. macroalgae* as a feed additive had no effect on the physiological status of fat-tailed sheep ($P>0.05$). Rectal temperature was 38.62°C–38.81°C, respiratory rate 33.52–35.95 breaths/minute, and pulse rate 62.33–65.10°C. Applying 1% of *Padina sp. macroalgae* to local livestock farmers is feasible due to its positive effects on the active compounds it contains.

Keywords: *Padina sp. macroalgae*, physiological status, Fat-tailed sheep.

DAFTAR ISI

SKRIPSI	i
RINGKASAN	ii
SUMMARY	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI	iv
LEMBAR PERSETUJUAN	v
LEMBAR PENGESAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.5 Hipotesis	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Domba Ekor Gemuk	5
2.2 Pakan Aditif	6
2.3 Makroalga <i>Padina sp</i>	8
2.4 Status Fisiologis	13
2.4.1 Frekuensi Respirasi	14

2.4.2	Denyut Nadi.....	16
2.4.3	Suhu Rektal.....	17
2.5	Pengaruh Pemberian Makroalga Terhadap Ternak ...	18
BAB III METODOLOGI.....		20
3.1	Tempat dan Waktu Pelaksanaan Penelitian.....	20
3.2	Alat dan Bahan Penelitian	20
3.2.1	Alat.....	20
3.2.2	Bahan.....	20
3.3	Metode Penelitian.....	21
3.4	Variabel Penelitian.....	24
3.5	Prosedur Penelitian	25
3.5.1	Persiapan Kandang.....	25
3.5.2	Pengadaan Makroalga <i>Padina sp</i>	25
3.5.3	Periode Adaptasi.....	26
3.6	Periode Koleksi Data	27
3.7	Analisis Data	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		30
4.1	Hasil.....	30
4.2	Pembahasan	32
4.2.1	Suhu Rektal.....	32
4.2.2	Frekuensi Respirasi.....	34
4.2.3	Denyut Nadi.....	37

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	40
5.1 Kesimpulan	40
5.2 Saran	40
DAFTAR PUSTAKA.....	41
LAMPIRAN	51

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kandungan nutrisi pakan	22
Tabel 2. Hasil Rata-Rata Variabel.	30

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Kandang Awal Sebelum Pengelompokan.....	23
Gambar 2. Kandang Akhir Setelah Pengelompokan	24
Gambar 3. Grafik Suhu Rektal	34
Gambar 4. Grafik Frekuensi Respirasi	36
Gambar 5. Grafik Denyut Nadi	38

DAFTAR LAMPIRAN

<u>Lampiran 1. Hasil Analisis Variabel Suhu Rektal</u>	<u>51</u>
<u>Lampiran 2. Hasil Analisis Variabel Frekuensi Respirasi</u>	<u>52</u>
<u>Lampiran 3. Hasil Analisis Variabel Denyut Nadi</u>	<u>53</u>
<u>Lampiran 4. Hijauan Rumput Pakchong</u>	<u>54</u>
<u>Lampiran 5. Makroalga Padina sp.....</u>	<u>54</u>
<u>Lampiran 6. Pollard</u>	<u>54</u>
<u>Lampiran 7. Stetoskop</u>	<u>55</u>
<u>Lampiran 8. Termometer Suhu Badan & Tasbih Digital</u>	<u>55</u>
<u>Lampiran 9. Ember Pakan</u>	<u>56</u>
<u>Lampiran 10. Mesin Copper Pakan</u>	<u>56</u>
<u>Lampiran 11. Timbangan Analitik Digital.....</u>	<u>56</u>
<u>Lampiran 12. Timbangan Ternak</u>	<u>57</u>
<u>Lampiran 13. Sapu Pembersih</u>	<u>57</u>
<u>Lampiran 14. Blender Makroalga</u>	<u>57</u>
<u>Lampiran 15. Data Pakan Harian</u>	<u>58</u>
<u>Lampiran 16. Pemberian Pakan.....</u>	<u>59</u>
<u>Lampiran 17. Penjemuran Sampel Pakan</u>	<u>59</u>
<u>Lampiran 18. Kegiatan Harian.....</u>	<u>59</u>