

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN DEKAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN TIM PROMOTOR.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN DISERTASI	v
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	vi
PRAKATA	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
DAFTAR ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN	xvi
INTISARI	xviii
ABSTRACT	xix
 I PENDAHULUAN	 1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	7
1. Bidang akademik	7
2. Manfaat praktis	8
E. Keaslian Penelitian	8
F. Ruang lingkup penelitian	13
 II TINJAUAN PUSTAKA	 14
A. Puyuh Jepang (<i>Coturnix japonica</i>)	14
B. Umur Induk	17
C. Sistem Reproduksi Burung Puyuh Betina	18
1. Ovari	19
2. Oviduk	22
D. Pembentukan Telur	25
E. Konsumsi Pakan Burung Puyuh	30
F. Makroalga laut <i>Eucheuma denticulatum</i>	32
G. Tikus putih <i>Sprague Dawley</i>	37
1. Siklus reproduksi tikus putih <i>Sprague Dawley</i>	38
2. Bunting dan laktasi	41
H. Metabolisme pakan	46
1. Metabolisme karbohidrat	47
2. Metabolisme protein	48
3. Metabolisme lemak	49
4. Metabolisme vitamin	50
5. Metabolisme mineral	52

I. Tulang	64
J. Hematopoiesis tikus putih <i>Sprague Dawley</i>	66
K. Tinjauan umum hematologis	68
1. Eritrosit	68
2. Hemoglobin	73
L. Landasan Teori	76
M. Hipotesis	79
III METODE PENELITIAN	81
A. Waktu dan Lokasi Penelitian	81
B. Tahap I: Peningkatan kualitas telur puyuh melalui pemberian makroalga laut <i>Eucheuma denticulatum</i> terhadap aktivitas antioksidan, lipid, kimiawi <i>yolk</i> telur puyuh jepang (<i>Coturnix japonica</i>)	81
1. Tahap awal	82
2. Persiapan	82
3. Alat dan Bahan	82
4. Aklimasi pada kandang kolektif	82
5. Pembuatan asupan suplemen tepung makroalga laut	83
6. Eksperimen	83
7. Analisis kimiawi telur puyuh	84
8. Analisis zat besi pada <i>yolk</i> telur puyuh (Khoirunnisa, 2020)	87
9. Analisis kolesterol <i>yolk</i> telur Puyuh	88
10. Analisis kadar iodium pada telur puyuh	88
11. Analisis vitamin A pada telur puyuh	89
12. Analisis data	90
C. Tahap II : Pemanfaatan suplemen telur puyuh yang diperkaya makroalga laut <i>Eucheuma denticulatum</i> terhadap kondisi fisiologis tikus putih <i>Sprague Dawley</i> periode bunting dan laktasi.	90
1. Tahap awal	90
2. Persiapan	90
3. Alat dan Bahan	91
4. Persiapan hewan uji	91
5. Cara pemberian perlakuan	92
6. Perlakuan terhadap tikus putih	93
7. Pengambilan sampel darah tikus saat bunting dan laktasi	93
8. Pengukuran suhu dan kelembaban	94
9. Pengamatan status sel darah tikus bunting dan laktasi	94
10. Analisis lipid periode bunting dan laktasi	94
11. Analisis aktivitas antioksidan bunting dan laktasi	96
12. Hormon prolaktin (prolaktin CAT No. E0190Ra) periode laktasi	98
13. Pengamatan pertumbuhan anak tikus	99
14. Produksi air susu tikus periode laktasi	99
15. Prosedur Euthanasi	100
16. Akhir Penelitian dan Sistem Pembuangan Limbah	100
17. Analisis data	100

IV HASIL DAN PEMBAHASAN	101
A. Hasil determinasi makroalga laut	101
B. Hasil analisis kandungan nutrisi pakan komersil dan makroalga laut <i>E. denticulatum</i>	102
C. Peningkatan kualitas nutrisi telur puyuh (proksimat, zat besi, vitamin A, iodium, kolesterol) melalui suplementasi <i>E. denticulatum</i>	105
D. Optimalisasi status hematologis tikus bunting dan laktasi (RBC, Hb, HCT) melalui konsumsi telur puyuh	113
1. Profil Hematologi Tikus <i>Sprague Dawley</i> Periode Bunting	113
2. Profil Hematologi Tikus <i>Sprague Dawley</i> Periode Laktasi	117
E. Evaluasi parameter metabolik dan antioksidan plasma (kolesterol, HDL, LDL, MDA, SOD, prolaktin) pada tikus bunting dan laktasi setelah diberi telur puyuh	121
1. Profil lipid, antioksidan enzimatis dan hormon prolaktin tikus periode bunting	121
2. Profil lipid, antioksidan enzimatis dan hormon prolaktin tikus periode laktasi	127
F. Pengaruh suplemen telur puyuh terhadap bobot induk dan bobot lahir anak tikus	132
G. Optimalisasi pertumbuhan anak tikus melalui konsumsi telur puyuh yang diperkaya dengan makroalga laut <i>E. denticulatum</i>	135
H. Peningkatan produksi air susu induk tikus melalui suplementasi telur puyuh	140
V PEMBAHASAN UMUM	144
VI SIMPULAN DAN SARAN	162
A. Kesimpulan	162
B. Saran	163
DAFTAR PUSTAKA	164
DAFTAR LAMPIRAN	193