



PERBEDAAN WARNA CAHAYA LAMPU TERHADAP PERTAMBAHAN BOBOT BADAN DAN MORFOMETRIK TOKEK RUMAH (*Gekko gekko*) BETINA

RADEN RENO BRAJARANA ZULKARNAEN



**DEPARTEMEN ILMU PRODUKSI DAN TEKNOLOGI PETERNAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**



@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.

PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Perbedaan Warna Cahaya Lampu terhadap Pertambahan Bobot Badan dan Morfometrik Tokek Rumah (*Gekko gekko*) Betina” 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 Juni 2024

Raden Reno Brajarana Zulkarnaen
NIM D1401201008

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 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.

ABSTRAK

RADEN RENO BRAJARANA ZULKARNAEN. Perbedaan Warna Cahaya Lampu Terhadap Pertambahan Bobot Badan dan Morfometrik Tokek Rumah (*Gekko gekko*) Betina. Dibimbing oleh AHMAD YANI dan VERIKA ARMANSYAH MENDROFA.

Tokek rumah (*G. gekko*) merupakan hewan nokturnal yang aktif di malam hari. Tokek rumah memiliki karakteristik khusus seperti tubuh yang pendek, lebar, gemuk, dan memiliki penglihatan yang tajam dengan kemampuan melihat pada kondisi kurang cahaya. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh warna cahaya yang berbeda terhadap pertambahan bobot badan dan ukuran morfometrik tokek rumah (*G. gekko*) betina. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan lima perlakuan warna cahaya lampu dengan 3 kali pengulangan dan diuji lanjut dengan uji Duncan. Hasil penelitian menunjukkan pertambahan bobot badan yang signifikan ($P < 0,05$) terjadi pada tokek yang diberi cahaya lampu berwarna ungu. Pemberian cahaya lampu dengan warna yang berbeda tidak memberikan pertambahan ukuran yang signifikan terhadap semua variabel morfometrik tubuh tokek rumah betina. Lampu ungu menunjang pola pencarian makan tokek dengan sangat baik sehingga terjadi pertambahan bobot badan yang signifikan.

Kata kunci: bobot badan, cahaya, morfometrik, tokek rumah, warna

ABSTRACT

RADEN RENO BRAJARANA ZULKARNAEN. Different Colours of Lights On Body Weight Gain and Morphometrics of Female Tokay Gecko (*Gekko Gekko*). Supervised by AHMAD YANI of 1st SUPERVISOR and VERIKA ARMANSYAH MENDROFA of 2nd SUPERVISOR.

Tokay geckos (*G. gekko*) is a nocturnal animal that is active at night. Tokay geckos have special characteristics such as a short, wide, fat body, and have sharp eyesight with the ability to see in low light conditions. This study aims to analyze the effect of different light on body weight gain and morphometric size of female geckos (*G. gekko*). This study used a completely randomized design (CRD) with five lamp light color treatments with 3 repetitions and further tested with Duncan's test. The results showed significant body weight gain ($P < 0,05$) occurred in geckos that were given purple light. The provision of light with different colors did not provide a significant increase in the size of all morphometric variables of the female tokay gecko body. Purple light supports the gecko's foraging patterns very well resulting in significant weight gain.

Keywords: body weight, colours, *Gekko gekko*, lights, morphometrics



© Hak Cipta milik IPB, tahun 2024
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.

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.



PERBEDAAN WARNA CAHAYA LAMPU TERHADAP PERTAMBAHAN BOBOT BADAN DAN MORFOMETRIK TOKEK RUMAH (*Gekko gekko*) BETINA

RADEN RENO BRAJARANA ZULKARNAEN

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana pada
Program Studi Teknologi Produksi Ternak

**DEPARTEMEN ILMU PRODUKSI DAN TEKNOLOGI PETERNAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**



@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.

Judul Skripsi: Perbedaan Warna Cahaya Lampu terhadap Pertambahan Bobot Badan dan Morfometrik Tokek Rumah (*Gekko gekko*) Betina

Nama : Raden Reno Brajarana Zulkarnaen

NIM : D1401201008

Disetujui oleh

Pembimbing 1:

Dr. Ahmad Yani, S.TP. M.Si.

Pembimbing 2:

Verika Armansyah Mendrofa S.Pt. M.Si

Diketahui oleh

Ketua Departemen

Ilmu Produksi dan Teknologi Peternakan :

Prof. Dr.agr. Asep Gunawan, S.Pt. M.Sc.

NIP 198007042005011005

Tanggal Ujian: 06 Mei 2024



PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah Subhanaahu Wa Ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Penelitian dilaksanakan sejak bulan Oktober 2023 sampai bulan Februari 2024 dengan judul "Perbedaan Warna Cahaya Lampu terhadap Pertambahan Bobot Badan dan Morfometrik Tokek Rumah (*Gekko gekko*) Betina".

Terima kasih penulis ucapkan kepada para pembimbing, Bapak Dr. Ahmad Yani, S.TP. M.Si. dan Bapak Verika Armansyah Mendrofa, S.Pt. M.Si. yang telah membimbing dan banyak memberi saran. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Bapak Dr. Bramada Winiar Putra, S.Pt. M.Si. selaku dosen pembimbing akademik sekaligus dosen seminar atas bimbingan, nasehat, dan masukan untuk makalah seminar, dan terima kasih kepada dosen penguji Bapak Dr. Sigid Prabowo, S.Pt. M.Sc. dan Ibu Prof. Dr. Ir. Asnath Maria Fuah, MS. yang memberikan masukan dan saran. Penulis ucapkan terima kasih juga kepada Bapak Idis dan Bapak Fadil atas bantuannya selama penelitian. Tidak lupa penulis juga ucapkan terima kasih kepada rekan satu tim penelitian Raihan Septia Ghani dan teman-teman "Penelitian Kandang C" yang sudah saling membantu selama penelitian.

Ungkapan terima kasih juga disampaikan kepada Papa, Mama, Neng, Ade yang memberikan dukungan, doa, dan kasih sayangnya. Terakhir penulis mengucapkan terima kasih kepada teman-teman satu perjuangan "AW Squads" telah bersama selama melaksanakan studi di IPB University.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penyusunan, kritik dan saran membangun sangat diharapkan demi kesempurnaan karya ini. Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Juni 2024

Raden Reno Brajarana Zulkarnaen

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	x
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	2
1.5 Ruang Lingkup	2
II METODE	3
2.1 Waktu dan Tempat	3
2.2 Alat dan Bahan	3
2.3 Prosedur Kerja	3
2.3.1 Persiapan Alat dan Bahan	3
2.3.2 Proses Pemeliharaan	3
2.3.3 Pengukuran Suhu, Kelembapan, dan THI	4
2.3.4 Pengambilan Data	4
2.3.5 Pendugaan Umur	4
2.4 Analisis Data	5
III HASIL DAN PEMBAHASAN	6
3.1 Kondisi Lingkungan	6
3.2 Pendugaan Umur Tokek Rumah Betina	8
3.3 Pertambahan Bobot Badan Tokek	9
3.4 Morfometrik Tokek Rumah Betina	11
IV SIMPULAN DAN SARAN	13
4.1 Simpulan	13
4.2 Saran	13
DAFTAR PUSTAKA	14
LAMPIRAN	17
RIWAYAT HIDUP	20



DAFTAR TABEL

1	Rataan suhu kandang dan lingkungan kandang	6
2	Rataan kelembapan kandang dan lingkungan kandang	7
3	<i>Temperatur humidity index</i> tokek rumah betina	7
4	Pendugaan umur tokek rumah betina	8
5	Rataan pertambahan bobot badan tokek rumah betina	9
6	Rataan intesitas cahaya dan suhu lampu	9
7	Nilai morfometrik tokek rumah betina	11

DAFTAR LAMPIRAN

1	Hasil analisis ragam pertambahan bobot badan dan morfometrik tokek rumah (<i>Gekko gekko</i>) betina menggunakan aplikasi SAS	18
2	Dokumentasi penelitian: (a) pengukuran morfometrik bagian tubuh tokek; (b) penimbangan bobot badan tokek; (c) pemberian jangkrik; (d) pengisian air minum; (e) pembersihan kandang; (f) pengukuran intesitas cahaya menggunakan luxmeter	19