

PERFORMA TIKUS PUTIH GALUR *SPRAGUE DAWLEY* JANTAN DENGAN PEMBERIAN PAKAN BERBEDA SELAMA PENGANGKUTAN PADA SIANG HARI

THESSALONIKA GULTOM



**DEPARTEMEN ILMU PRODUKSI DAN TEKNOLOGI PETERNAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**



@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 “Performa Tikus Putih Galur *Sprague Dawley* Jantan dengan Pemberian Pakan Berbeda Selama Pengangkutan pada Siang Hari” 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 2026

Thessalonika Gultom
D1401221002



@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

THESSALONIKA GULTOM. Performa Tikus Putih Galur *Sprague Dawley* Jantan dengan Pemberian Pakan Berbeda Selama Pengangkutan pada Siang Hari. Dibimbing oleh VERIKA ARMANSYAH MENDROFA dan SRI DARWATI.

Pemberian pakan pada tikus selama transportasi dapat mengurangi stres dan mempercepat proses rekondisi tikus pasca transportasi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis performa produksi tikus putih jantan galur *Sprague Dawley* yang diberi jenis pakan berbeda selama transportasi pada siang hari. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan rancangan acak lengkap (RAL) yang terdiri atas 3 taraf perlakuan dengan 3 ulangan, yaitu P0 (tanpa pakan), P1 (jagung), dan P2 (wortel). Data performa produksi diolah menggunakan analisis ragam (ANOVA) dan perbedaan antara perlakuan diuji banding berganda *Duncan*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada proses selama transportasi dapat menurunkan performa pada tikus. Pemberian pakan yang baik dengan kandungan air tinggi, seperti wortel dapat menekan penurunan performa produksi dan fisiologis pada tikus selama transportasi yang dilakukan pada siang hari. Hal ini ditunjukkan dengan susut bobot badan terendah dan waktu rekondisi lebih cepat pada perlakuan P2. Dengan demikian, pemberian pakan berkadar air tinggi selama transportasi dapat direkomendasikan sebagai upaya mengurangi dampak negatif stres transportasi pada tikus.

Kata kunci: pakan, performa produksi, *Sprague Dawley*, tikus putih, transportasi

ABSTRACT

THESSALONIKA GULTOM. Performance of Male *Sprague Dawley* Rats Fed Different Diets during Daytime Transportation. Supervised by VERIKA ARMANSYAH MENDROFA and SRI DARWATI.

Feed provision during transportation can reduce stress and accelerate the post-transport recovery process in rats. This study aimed to analyze the production performance of male white rats *Sprague Dawley* strain fed different diets during daytime transportation. This study employed an experimental method using a completely randomized design (RAL) consisting of three treatment levels and three replicates: P0 (no feed), P1 (corn), and P2 (carrot). Performance data were analyzed using analysis of variance (ANOVA), and differences among treatments were further tested using Duncan's multiple range test. The results showed that transportation process can reduce the performance of rats. Providing high-moisture feed, such as carrots, can mitigate the decline in production and physiological performance in rats during daytime transportation. This was indicated by the lowest body weight loss and faster recovery time in the P2 treatments. Thus, providing high-moisture feed during transport can be recommended as a measure to reduce the negative effects of transport stress on rats.

Keywords: feed, production performance, *Sprague Dawley*, transportation, white rat



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, tahun 2026
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 TIKUS PUTIH GALUR *SPRAGUE DAWLEY* JANTAN DENGAN PEMBERIAN PAKAN BERBEDA SELAMA PENGANGKUTAN PADA SIANG HARI

THESSALONIKA GULTOM

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
2026**



@Hak cipta milik IPB University

IPB University

Tim Penguji pada Ujian Skripsi:

- 1 Dr. Yuni Cahya Endrawati, S.Pt., M.Si.
- 2 Dr. Kasita Listyarini, S.Si. 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 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 : Performa Tikus Putih Galur *Sprague Dawley* Jantan dengan
Pemberian Pakan Berbeda Selama Pengangkutan pada Siang Hari
Nama : Thessalonika Gultom
NIM : D1401221002

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
Verika Armansyah Mendrofa, S.Pt. M.Si.

Pembimbing 2:
Dr. Ir. Sri Darwati, M.Si.

Diketahui oleh

Ketua Departemen
Ilmu Produksi dan Teknologi Peternakan:
Dr. Muhamad Baihaqi, S.Pt., M.Sc.
NIP 19800129 200501 1 005

Tanggal Ujian:
(10 Juni 2026)



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

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.

Perpustakaan IPB University



PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat, kasih karunia, dan penyertaan-Nya sehingga tugas akhir ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak Bulan Desember 2025 sampai Bulan Januari 2026 adalah Satwa Harapan, dengan judul "Performa Tikus Putih Galur *Sprague Dawley* Jantan dengan Pemberian Pakan Berbeda Selama Pengangkutan pada Siang Hari"

Penulis menyadari bahwa penyusunan karya ilmiah ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, dukungan, dan doa dari berbagai pihak. Penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada para pembimbing, Bapak Verika Armansyah Mendrofa, S.Pt. M.Si. dan Ibu Dr. Ir. Sri Darwati, M.Si. yang telah dengan sabar membimbing, memberikan arahan, saran, masukan, serta motivasi kepada penulis hingga penyusunan tugas akhir ini dapat diselesaikan. Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada seluruh teman-teman Unit Sahara Terintegrasi dan staf Departemen Ilmu Produksi dan Teknologi Peternakan atas bantuan, kerja sama, dan dukungan selama perjalanan pengerjaan tugas akhir ini selesai. Secara khusus, penulis mengucapkan terima kasih kepada sahabat-sahabat penulis, Helentia, Hanna, Ella, Zhara, dan Anjeli, yang telah memberikan dukungan, semangat, perhatian, doa, serta selalu hadir menemani penulis dalam suka maupun duka selama proses penyusunan tugas akhir ini.

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada orang tua tercinta, yang senantiasa memberikan kasih sayang, doa, dukungan moral maupun material, semangat, serta pengorbanan yang begitu besar kepada penulis untuk penyelesaian studi di Fakultas Peternakan IPB University. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada kakak dan adik penulis, Grace Aryunitami Mafalda Gultom dan Ima Artha Gultom, yang telah memberikan doa, dukungan, semangat, serta keceriaan yang selalu menguatkan penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini. Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Juni 2026

Thessalonika Gultom



@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.

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xii
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	4
2.1 Waktu dan Tempat	4
2.2 Alat dan Bahan	4
2.3 Prosedur Kerja	4
2.4 Peubah	6
2.5 Rancangan Percobaan dan Analisis Data	7
III HASIL DAN PEMBAHASAN	8
3.1 Keadaan Umum Penelitian	8
3.2 Performa Produksi Tikus	12
IV SIMPULAN DAN SARAN	18
3.3 Simpulan	18
3.4 Saran	18
DAFTAR PUSTAKA	19
LAMPIRAN	23
RIWAYAT HIDUP	27



DAFTAR TABEL

1	Tingkat kenyamanan berdasarkan nilai THI	6
2	Kondisi suhu dan kelembapan lingkungan pada transportasi	8
3	Nilai rata-rata dan standar deviasi suhu dalam keranjang	11
4	Performa produksi tikus <i>Sprague Dawley</i> jantan pada transportasi	12
5	Hasil analisis proksimat	15
6	Biaya pakan susut bobot badan	16
7	Biaya pakan selama transportasi dan rekondisi	16

DAFTAR GAMBAR

1	Posisi keranjang di atas mobil <i>pick up</i> selama transportasi	4
2	Skema dan rute perjalanan: a) skema rute perjalanan dan b) peta rute perjalanan	5
3	Posisi dan bentuk kandang rekondisi	6
4	Grafik fluktuasi suhu lingkungan selama transportasi	9
5	Grafik fluktuasi kelembapan lingkungan selama transportasi	9
6	Grafik kecepatan angin dan mobil selama pengangkutan	10

DAFTAR LAMPIRAN

1	Hasil analisis ragam (ANOVA)	24
2	Dokumentasi penelitian	25