

**PERBEDAAN PEMBERIAN PAKAN TERHADAP PRODUKTIVITAS
SERTA KELAYAKAN EKONOMI LARVA ULAT HONGKONG
(*Tenebrio molitor*)**



RANI AYU FATMAWATI

**JURUSAN PETERNAKAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
2026**

PERBEDAAN PEMBERIAN PAKAN TERHADAP PRODUKTIVITAS
SERTA KELAYAKAN EKONOMI LARVA ULAT HONGKONG (*Tenebrio
molitor*)

Oleh:

RANI AYU FATMAWATI

NIM. 2210515220014

Skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
gelar Sarjana Peternakan pada
Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat

JURUSAN PETERNAKAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
2026

RINGKASAN

Rani Ayu Fatmawati Perbedaan Pemberian Pakan Terhadap Produktivitas Serta Kelayakan Ekonomi Larva Ulat Hongkong (*Tenebrio molitor*), dibimbing oleh bapak Anis Wahdi.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pemberian pakan terhadap produktivitas serta kelayakan ekonomi budidaya larva ulat hongkong (*Tenebrio molitor*). Latar belakang penelitian ini didasari oleh meningkatnya limbah organik rumah tangga yang berpotensi dimanfaatkan sebagai pakan alternatif melalui proses biokonversi oleh serangga, khususnya larva *Tenebrio molitor* yang memiliki nilai ekonomi tinggi dan efisiensi konversi pakan yang baik.

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 6 perlakuan dan 3 ulangan. Perlakuan yang diterapkan terdiri atas dua jenis pakan, yaitu dedak dan limbah dapur organik, masing-masing dengan tiga tingkat dosis, yakni 750 mg, 1.500 mg, dan 2.500 mg per wadah per hari. Parameter yang diamati meliputi panjang tubuh, bobot tubuh, mortalitas, *Feed Conversion Ratio* (FCR), serta kelayakan ekonomi yang dianalisis menggunakan metode *Break Even Point* (BEP).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perbedaan pemberian pakan berpengaruh nyata terhadap seluruh parameter yang diamati. Secara biologis, perlakuan terbaik diperoleh pada pemberian limbah dapur organik dengan dosis 1.500 mg per wadah per hari (P5), yang menghasilkan panjang tubuh tertinggi sebesar 2,478 cm dan bobot tubuh tertinggi sebesar 0,077 g. Hal ini mengindikasikan bahwa keragaman kandungan nutrisi dalam limbah dapur organik mampu mendukung pertumbuhan larva secara optimal.

Mortalitas terendah tercatat pada perlakuan dedak dengan dosis 1.500 mg per wadah per hari (P2) sebesar 1,3%, sedangkan mortalitas tertinggi dijumpai pada dosis 2.500 mg per wadah per hari. Tingginya mortalitas pada dosis tersebut diduga disebabkan oleh efek kelebihan pakan (*overfeeding*) yang menurunkan kualitas lingkungan pemeliharaan larva.

Nilai FCR terbaik (paling efisien) diperoleh pada perlakuan P1 (dedak 750 mg/wadah/hari) sebesar 0,93, diikuti P4 (limbah dapur organik 750 mg/wadah/hari) sebesar 1,07, dan P5 (limbah dapur organik 1.500 mg/wadah/hari) sebesar 1,20. Sebaliknya, perlakuan dengan dosis tinggi menghasilkan nilai FCR paling tinggi, yaitu P6 sebesar 2,23 dan P3 sebesar 2,17, yang mengindikasikan rendahnya efisiensi pemanfaatan pakan oleh larva pada dosis tersebut.

Dari aspek ekonomi, hanya dua dari enam perlakuan yang dinyatakan layak, yaitu P3 (dedak 2.500 mg/wadah/hari, R/C = 1,05) dan P5 (limbah dapur organik 1.500 mg/wadah/hari, R/C = 1,15). P5 merupakan perlakuan yang paling direkomendasikan, dengan bobot panen tertinggi (115,5 gram), keuntungan bersih tertinggi (Rp1.329,93), R/C tertinggi (1,15), dan BEP harga terendah (Rp78.485,45/kg). Penggunaan limbah dapur organik memberikan keuntungan ganda berupa penekanan biaya pakan dan pengurangan volume limbah rumah tangga.

Berdasarkan hasil penelitian ini, pemberian limbah dapur organik dengan dosis 1.500 mg per wadah per hari merupakan perlakuan optimal bagi produktivitas larva *Tenebrio molitor*. Budidaya *Tenebrio molitor* berbasis limbah organik dinilai layak dikembangkan sebagai usaha berwawasan lingkungan, meskipun margin keuntungan pada skala penelitian ini masih relatif tipis.

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Perbedaan Pemberian Pakan Terhadap Produktivitas Serta Kelayakan
Ekonomi Larva Ulat Hongkong (*Tenebrio molitor*)
Nama : Rani Ayu Fatmawati
Nim : 2210515220014
Program Studi : Peternakan

Diketahui oleh:
Ketua Jurusan Peternakan



Dr. Ir. Nursyam Andi Syarifuddin, M.P.
NIP. 196804131994031001

Menyetujui:
Dosen Pembimbing,



Ir. Anis Wahdi, M.Si.
NIP. 196908291994031003

Tanggal lulus: 19 Juni 2026

SERTIFIKAT

Nomor: 232 /UN8.1.23/SP/2026

Sertifikat ini diberikan kepada:

Rani Ayu Fatmawati

NIM : 2210515220014

Jurusan : Peternakan

Fakultas : Pertanian

Telah dilakukan pengecekan uji kemiripan Jurnal Tugas Akhir Mahasiswa dengan indeks sebesar:

5%

Banjarbaru, 3 Juli 2026

an. Dekan

Wakil Dekan Bidang Akademik,



Prof. Dr. Ika Sumantri, S.Pt., M.Si., M.Sc., IPM. 9

NIP. 197308071998031003

RIWAYAT HIDUP



Rani Ayu Fatmawati, di lahirkan di kota martapura, provinsi kalimantan selatan pada tanggal 14 januari 2005 merupakan anak pertama dari dua bersaudara, anak dari pasangan bapak Juwarto dan ibu Purwati. Penulis pernah bersekolah di SD Negeri Bawahan Selan 6 dan lulus pada tahun 2016, kemudian melanjutkan ke SMP Negeri 1 Mataraman dan lulus pada tahun 2019, kemudian melanjutkan ke SMA Negeri 1 Mataraman dan lulus pada tahun 2022. Penulis tercatat sebagai mahasiswa Strata 1 (S1) di Fakultas pertanian, jurusan Peternakan Universitas Lambung Mangkurat pada tahun 2022 melalui jalur SBMPTN.

Selama menjadi mahasiswa, Penulis aktif dalam UKM sanggar talas Fakultas pertanian ULM banjarbaru priode 2023 sampai 2025 dan menerima beasiswa JHL kelapa merah putih selama satu semester. Selama Kuliah penulis memiliki dosen pembimbing akademik oleh bapak Ir. Anis Wahdi, M.Si dan pada bulan agustus-september 2025 penulis melaksanakan kuliah kerja nyata (KKN MBKM) yang di bimbing oleh ibu Ir. Herliani, M.Si di desa Lawahan Kecamatan Tapin Selatan Kabupaten Tapin Provinsi Kalimantan Selatan.

Penulis melakukan penelitian pada bulan Januari – Februari 2026 dengan Judul Perbedaan Pemberian Pakan Terhadap Produktivitas Serta Kelayakan Ekonomi Larva Ulat Hongkong (*Tenebrio molitor*) di bawah bimbingan oleh Ir. Anis Wahdi, M.Si

UCAPAN TERIMAKASIH

Segala puji syukur penulis panjatkan kehadirat tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul Perbedaan Pemberian Pakan Terhadap Produktivitas Serta Kelayakan Ekonomi Larva Ulat Hongkong (*Tenebrio molitor*), tepat pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Keluarga khususnya kepada kedua orang tua tercinta bapak Juwarto dan Ibu Purwati, yang telah memberi do'a, kasih sayang yang tulus, semangat, dukungan dan fasilitas yang di berikan kepada penulis selama ini menjadi alasan utama penulis mampu bertaham, berjuang, dan menyelesaikan skripsi ini.
2. Dr. Ir. Nursyam Andi Syarifuddin, M.P. selaku ketua jurusan peternakan fakultas pertanian Universitas Lambung Mangkurat.
3. Ir. Anis Wahdi, M.Si selaku dosen pembimbing akademik sekaligus selaku dosen pembimbing yang Telah Mengarahkan dan Membimbing pada tahap penyelesaian Skripsi
4. Ir. Muhammad Yasin Syihabuddin, S.Pt., M.Sc., IPP. dan Henggi Apedro, S.Pt., M.Sc. selaku dosen penguji
5. Staf pengajar dan tenaga Kependidikan jurusan peternakan Fakultas pertanian ULM yang telah banyak memberikan bimbingan dan Ilmu yang berharga selama masa perkuliahan.
6. Adik tersayang, Malaika Kenzi Alfirdaus. Yang menjadi penyemangat bagi penulis untuk terus berusaha dan berkembang. Semoga langkah kecil yang kakak tempuh hari ini dapat menjadi inspirasi dan jalan bagi masa depanmu kelak.
7. Seseorang yang tak kalah penting kehadirannya, yaitu pemilik nama Muhammad Zaenal Ilmi yang telah berjuang bersama, membantu dan membersamai penulis selama penyusunan Tugas Akhir serta mendengarkan keluh kesah penulis dalam kondisi apapun.
8. Teman baik penulis, Milla Pingkan, Eva, Kayla, Ambar dan Sandy Kurniawan yang telah memberikan semangat, motivasi dan dukungan selama masa perkuliahan penulis.
9. Seluruh teman-teman angkatan 2022 yang telah banyak membantu dan memberikan semangat.
10. Seluruh pihak yang membantu penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
11. Terakhir, Penulis mengucapkan terima kasih kepada diri sendiri. Teruntuk Rani Ayu Fatmawati, Anak pertama perempuan dan harapan kedua orang tuanya. Terimakasih tetap memilih untuk melanjutkan, walau sering tidak tahu pasti kemana arah ini akan membawa tapi kamu berani memilih, memilih untuk mencoba, memilih untuk belajar, dan memilih untuk menyelesaikan apa yang sudah kamu mulai.

Banjarbaru, 19 Juni 2026



Rani Ayu Fatmawati

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	i
DAFTAR GAMBAR	ii
DAFTAR LAMPIRAN	iii
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang	1
Rumusan Masalah	3
Hipotesis	3
Tujuan Penelitian	3
Manfaat Penelitian	3
METODE PENELITIAN	3
Tempat dan Waktu Penelitian	3
Alat dan Bahan	3
Rancangan Penelitian	5
Pelaksanaan Penelitian	5
Analisis Data	7
HASIL DAN PEMBAHASAN	7
Panjang Tubuh Larva	7
Bobot Tubuh Larva	9
Mortalitas	10
FCR	12
Analisis Biaya Pendapatan	13
Perlakuan yang Layak Dilanjutkan	19
KESIMPULAN DAN SARAN	21
Kesimpulan	21
Saran	14
DAFTAR PUSTAKA	21
LAMPIRAN	17

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
Tabel 1. Rataan panjang tubuh larv <i>Tenebrio molitor</i>	7
Tabel 2. Rataan bobot tubuh larva <i>Tenebrio molitor</i>	9
Tabel 3. Rataan mortilitas larva <i>Tenebrio molitor</i>	11
Tabel 4. Rataan FCR larva <i>Tenebrio molitor</i>	12
Tabel 5. Analisis biaya pendapatan P1	14
Tabel 6. Analisis biaya pendapatan P2	15
Tabel 7. analisis biaya pendapatan P3	15
Tabel 8. Analisis biaya pendapatan P4	16
Tabel 9. Analisis biaya pendapatan P5	17
Tabel 10. Analisis biaya pendapatan P6	18

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
Gambar 1. Pengukuran Panjang Tubuh Larva <i>Tenebrio molitor</i> Awal dan Akhir	8
Gambar 2. Penimbangan Bobot Larva <i>Tenebrio molitor</i> Awal dan Akhir.....	9
Gambar 3. Larva <i>Tenebrio molitor</i> yang Mati.....	10
Gambar 4. Pembersihan Sisa Pakan Perawatan Larva <i>Tenebrio molitor</i>	12

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
Lampiran 1. Hasil Analisis Nilai Panjang Tubuh Larva <i>Tenebrio molitor</i>	24
Lampiran 2. Hasil Analisis Nilai Bobot Tubuh Larva <i>Tenebrio molitor</i>	25
Lampiran 3. Hasil Analisis Nilai Mortalitas Larva <i>Tenebrio molitor</i>	26
Lampiran 4. Hasil Analisis Nilai FCR Larva <i>Tenebrio molitor</i>	27
Lampiran 5. Total Pakan Dikonsumsi, Hasil panen dan data FCR	28
Lampiran 6. Biaya Variabel, Biaya Tetap, dan Penyusutan 5 tahun.....	29
Lampiran 7. Dokumentasi Saat Pemeliharaan.....	30
Lampiran 8. Dokumentasi Saat Pengambilan Data	31