

**KANDUNGAN NUTRISI MAGGOT *BLACK SOLDIER*
FLY(*Hermetia ilucens*) PADA PENGGUNAAN JENIS KOTORAN
TERNAK BERBEDA SEBAGAI MEDIA PERTUMBUHAN**



AHMAD ROYAN

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
2023**

**KANDUNGAN NUTRISI MAGGOT *BLACK SOLDIER*
FLY(*Hermetia ilucens*) PADA PENGGUNAAN JENIS KOTORAN
TERNAK BERBEDA SEBAGAI MEDIA PERTUMBUHAN**

Oleh:

AHMAD ROYAN

1910515310011

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

**JURUSAN PETERNAKAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
2023**

RINGKASAN

AHMAD ROYAN. Kandungan Nutrisi Maggot *Black Soldier Fly* (*Hermetia Illucens*) Pada Penggunaan Jenis Kotoran Ternak Berbeda Sebagai Media Pertumbuhan, dibimbing oleh **Dr. Ir. H. Abrani Sulaiman, M.Sc.** dan **Prof. Dr. Ir. Muhammad Rizal, M.Si. IPU.**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kandungan protein kasar, kadar abu, bahan kering dan serat kasar maggot yang dipelihara dengan media kotoran ternak yang berbeda.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret sampai April 2023 di Laboratorium Produksi Ternak Unggas dan Unit Produksi Pakan Unggas dan Laboratorium Nutrisi dan Pakan Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat yang meliputi persiapan, penetasan maggot, pemeliharaan, pemanenan serta analisis kandungan nutrisi maggot. Data yang diperoleh akan dianalisis menggunakan analisis ragam rancangan acak lengkap untuk menguji perbedaan diantara semua perlakuan. Apabila hasil analisis ragam berpengaruh nyata atau sangat nyata maka dilanjutkan Uji Wilayah Berganda (*Duncan Multiple Range Test* (DMRT)).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa menggunakan media kotoran ternak yang berbeda sebagai media tumbuh memberikan pengaruh nyata. Adanya perbedaan pada kandungan nutrisi yaitu kandungan serat kasar yang tertinggi 15,54% pada perlakuan P1 (Kotoran burung puyuh) dan yang terendah 8,19% pada P3 (Kotoran sapi), protein kasar yang tertinggi 63,27% pada P3 (Kotoran sapi) dan yang terendah 51,09% pada P1 (Kotoran burung puyuh), bahan kering yang tertinggi 28,33% P1 (Kotoran burung puyuh) dan yang terendah 22,99% pada P3 (Kotoran sapi), kadar abu yang tertinggi 27,81% pada P4 (Kotoran kambing) dan yang terendah 14,33% pada P3 (Kotoran Sapi).

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Kandungan Nutrisi Maggot *Black Soldier Fly (Hermetia Illucens)*
Pada Penggunaan Jenis Kotoran Ternak Berbeda Sebagai Media
Pertumbuhan.
Nama : Ahmad Royan
NIM : 1910515310011
Jurusan : Peternakan

Mengetahui Tim Pembimbing :

Anggota



Prof. Dr. Ir. Muhammad Rizal, M.Si.IPU
NIP. 197650228 199102 1 001

Ketua



Dr. Ir. H. Abrani Sulaiman M.Sc.
NIP. 19640105 199003 1 023

Diketahui oleh:

Ketua
Jurusan Peternakan



Dr. Ir. Nursyam Andi Syarifuddin, MP
NIP. 19680413 199403 1 001

Tanggal Lulus: 7 November 2023

RIWAYAT HIDUP



AHMAD ROYAN lahir di desa Sungai Bokor, Kecamatan Mataraman, Kabupaten Banjar, Kalimantan Selatan pada tanggal 14 Juli 2001 sebagai putra sulung dari dua bersaudara. Anak dari pasangan bapak Ahmad Taqwin dan ibu Rohatun. Riwayat Pendidikan penulis mulai di TK Guyub Mentari pada tahun 2006 dan lulus pada tahun 2007, lalu penulis melanjutkan Pendidikan Sekolah Dasar di SDN Bawahan Selan 6 yang selesai pada tahun

2013, kemudian melanjutkan Sekolah Menengah Pertama di SMPN 1 Mataraman lulus pada tahun 2016, selanjutnya penulis melanjutkan Pendidikan Sekolah Menengah Atas di SMK PP N Pelaihari dengan mengambil Jurusan Agribisnis Ternak Ruminansia yang lulus pada tahun 2019, dan setelah itu masuk Perguruan Tinggi Universitas Lambung Mangkurat sebagai Mahasiswa Strata 1 (S1) di Fakultas Pertanian Jurusan Peternakan pada tahun 2019 melalui jalur Mandiri.

Selama menjadi mahasiswa, penulis aktif dalam mengikuti Magang di Pusat Pembinaan Keislaman PPK Al Qudwah FAPERTA ULM sebagai Divisi Dana dan Usaha (DANUS) Periode 2020, Anggota Divisi Dana dan Usaha (DANUS) Pusat Pembinaan Keislaman PPK Al Qudwah FAPERTA ULM Periode 2021, Koordinator Divisi Dana dan Usaha (DANUS) Pusat Pembinaan Keislaman (PKK) Al Qudwah FAPERTA ULM Periode 2022. Penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) pada tanggal 1 - 30 Juli 2022 secara Hybrid dengan tema “Optimalisasi Kreasi Reka Potensi Desa di Era new Normal”.

Pada tahun 2023 penulis melaksanakan penelitian dengan judul “Kandungan Nutrisi Maggot *Black Soldier Fly (Hermetia Illucens)* Pada penggunaan Jenis Kotoran Ternak Berbeda Sebagai Media Pertumbuhan” dibawah bimbingan **Dr. Ir. H. Abrani Sulaiman, M.Sc.** selaku Pembimbing Ketua dan **Prof. Dr. Ir. Muhammad Rizal, M. Si. IPU** selaku Pembimbing Anggota.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan karunia-Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Kandungan Nutrisi Maggot Black Soldier Fly (*Hermetia Illucens*) Pada Penggunaan Jenis Kotoran Ternak Berbeda Sebagai Media Pertumbuhan”**, tepat pada waktunya.

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Keluarga tercinta khususnya kedua orang tua yang selalu memberikan semangat dan dukungan serta doa kepada agar segera menyelesaikan skripsi.
2. Dr. Ir. H. Bambang Joko Priatmadi, M.P. selaku Dekan Fakultas Pertanian Periode 2018-2023 dan Prof. Akhmad Rizalli Saidy, SP., M.Ag.Sc., Ph.D. Periode 2023-2028 Universitas Lambung Mangkurat.
3. Dr. Ir. Nursyam Andi Syarifuddin, MP. selaku Ketua Jurusan Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat.
4. Dr. Ir. H. Abrani Sulaiman, M.Sc selaku dosen Pembimbing Akademik sekaligus Pembimbing Ketua yang telah mengarahkan dan membimbing dari semester awal hingga tahap penyelesaian skripsi.
5. Prof. Dr. Ir. Muhammad Rizal, M.Si.IPU selaku Pembimbing Anggota yang telah mengarahkan dan membimbing pada tahap penyelesaian skripsi.
6. Prof. Dr. Ir. H. Danang Biyatmoko, M.Si dan Ir. Hj. Herliani, M.Si selaku penguji pada saat ujian Komprehensif.
7. Staf Pengajar dan Tenaga Kependidikan Jurusan Peternakan Fakultas Pertanian ULM yang telah banyak memberikan bimbingan dan ilmu yang berharga selama masa perkuliahan.
8. Seluruh teman-teman angkatan 2019 yang telah banyak membantu dan memberikan semangat . Terutama untuk Tria Amelia selaku tim penelitian.
9. Serta seluruh pihak yang membantu penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu perlu kritik serta saran pembaca sangat diharapkan. Besar harapan penulis, semoga skripsi ini dapat bermanfaat terutama bagi penulis dan pembaca pada masa yang akan datang.

Banjarbaru, 7 November 2023



Ahmad Royan
1910515310011

DAFTAR ISI

Halaman

DAFTAR ISI.....	i
DAFTAR TABEL.....	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR LAMPIRAN.....	v
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang	1
Rumusan Masalah	2
Hipotesis.....	3
Tujuan Penelitian.....	3
Manfaat Penelitian.....	3
TINJAUAN PUSTAKA	4
Maggot	4
Karakteristik Maggot Black Soldier Fly	4
Kotoran Ternak	6
Kotoran Sapi.....	6
Kotoran Kambing	7
Kotoran Ayam	7
Kotoran Puyuh.....	8
Kandungan Nutrisi Maggot.....	9
METODE PENELITIAN.....	9
Waktu dan Tempat Penelitian	9
Alat dan Bahan Penelitian	9
Rancangan Penelitian	10
Pelaksanaan Penelitian	11
Peubah Yang Diamati.....	12
Analisis Data	13

HASIL DAN PEMBAHASAN.....	14
Kandungan Nutrisi	14
Serat Kasar	15
Bahan Kering.....	16
Protein Kasar	18
Kadar Abu	19
KESIMPULAN DAN SARAN.....	21
Kesimpulan.....	21
Saran.....	21
DAFTAR PUSTAKA	22
LAMPIRAN.....	27

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Kandungan Serat Kasar Maggot	16
2. Kandungan Bahan Kering Maggot	17
3. Kandungan Protein Kasar Maggot	18
4. Kandungan Kadar Abu Maggot	19

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1. Siklus hidup <i>Hermetia illucens</i>	5

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Hasil Analisis Ragam Bahan Kering.....	28
2. Hasil Analisis Ragam Kadar Abu	30
3. Hasil Analisis Ragam Serat Kasar.....	32
2. Hasil Analisis Ragam Protein Kasar	34
3. Kegiatan Penelitian.....	36