# APLIKASI EKSTRAK LENGKUAS MERAH SEBAGAI FEED ADDITIVE TERHADAP BERAT KARKAS DAN BAGIAN-BAGIAN KARKAS

**SKRIPSI**

**OLEH:**
**HERKULANUS IRWAN**
**2021410009**

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN**
**FAKULTAS PERTANIAN**
**UNIVERSITAS TRIBHUWANA TUNGGADEWI**
**MALANG**
**2026**

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama Mahasiswa :HERKULANUS IRWAN

NIM :2021410009

Program Studi :PETERNAKAN

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul "***Aplikas Ekstrak Lengkuas Merah Terhadap Berat Karkas Dan Bagian-Bagian Karkasas***" merupakan karya tulis yang saya buat sendiri menurut pengamatan serta keyakinan saya. Skripsi ini tidak mengandung bagain skripsi atau karya tulis yang pernah diterbitkan atau ditulis orang lain, kecuali kutipan refrensi yang dibuat dalam naskah skripsi ini. Apbila ternyata dikemudian hari pernyataan say aini tidak benar, saya sanggup menerima sanksi akademik apapun dari Universitas Tribhuwana Tunggadewi Malang.

Malang 13 APR 2026

Y




Herkulanus Irwan

2021410009

## LEMBARAN PERSETUJUAN

| | |
|---|---|
| Judul Skripsi | : Aplikasi Ekstrak Lengkuas Merah Sebagai Feed Additive Terhadap Berat Karkas, Dan Macam-Macam Karkas |
| NIM | : 2021410009 |
| Program Studi | : Peternakan |

Menyetujui Pada Tanggal: 12 MEI 2026

Dosen Pembimbin Utama

Eka Fitasari S.Pt.,MP
Nidn : 0703018301

Dosen Pembimbing Pendamping

Farida Kusuma Astuti, S. Pt.,MP
Nidn : 0703079003

Mengetahui:

Kepala Program Studi Peternakan

Eka Fitasari. S.Pt. MP.
Nidn : 0703018301



ii

## LEMBARAN PENGESAHAN

Mengesahkan :
Pada Tanggal : 12 MEI 2016

**Dosen Pembimbing Utama**

Eka Fitasari, S.pt.,MP
NIDN : 0703018301

**Dosen Pembimbing Pendamping**

Farida Kusuma Astuti,S.Pt.,MP
NIDN : 0703079003

**Dosen Penguji**

**Dr.Ir.Nonok Supartini,S.Pt.,MP.,IPM**
**NIDN : 0728017601**

**Dekan**

**Dr. Ir. Eko Marhaenivanto.MP.**
**NIDN: 0003106802**



iii

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis haturkan Kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkanyan penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul : "Aplikasi Ekstrak Lengkuas Merah Sebagai Feed Additive Terhadap Berat Karkas Dan Macam-Macan Karkas". Disusun sebagai syarat dalam proses menjalankan penelitian (skripsi), pada program studi peternakan Universitas Tribhuwana Tunggadewi.

Segala sesuatu penulis sajikan dalam tulisan ini merupakan suatu usaha untuk memperoleh hasil yang baik, akan tetapi semua itu tidak akan terlaksana dengan baik dan benar tanpa ada bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis menyampaiakan terima kasih kepada :

1. Dr. Ir. Eko Marhaeniyanto., MP Selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Tribhuwana tunggadewi malang.Rosida Fajri Rinanti,S.Pt. MP. Selaku Ketua Program Studi Peternakan Universitas Tribhuwana Tunggadewi Malang
2. Eka Fitasari,S.Pt. MP. Selaku Ketua Program Studi Peternakan Universitas Tribhuwana Tunggadewi Malang.
3. Eka Fitasari, S.Pt. MP Selaku Dosen Pembimbing Utama yang telah banyak meluangkan waktu, membantu memberikan arahan dan bimbingan kepada penulis dalam menyusun laporan skripsi.
4. Farida Kusuma Astuti, S. Pt.,MP, Selaku Dosen Pembimbing Kedua yang telah banyak meluangkan waktu, membantu memberikan arahan dan bimbingan kepada penulis dalam penyusunan laporan skripsi.
5. Seluruh Dosen Program Studi Peternakan atas segala didikan, bimbingan dan arahan maupun bentuk dukungan lainnya selama proses perkuliahan
6. Kedua Orang Tua dan keluarga yang selalu memberi dukungan serta doa.
7. Sahabat saya yang selalu siap membantu serta masukan dan memberikan dukungan dalam proses penyusunan proposal ini

Penyelsaian skripsi ini peneliti berikan kepada orang tua, dan seluruh keluarga yang telah memberikan doa dan dukungan yang luar biasa kepada peneliti. Peneliti berharap semoga hasil dari penelitian ini dapat bermanfaat bagi banyak pihak, dan menambah ilmu pengetahuan yang dapat dijadikan feferensi bagi pihak lain kedepanya.

Malang,

penulis

## RIWAYAT HIDUP



Herkulanus Irwan adalah nama penulis skripsiini. Penulis dilahirkan di Ntangis, Kec, Borong 4 bersaudara dari Bapak Hendrikus Babur dan Ibu Edita Banung.

Penulis menempuh pendidikan di SDI Beaka Ntangis pada tahun 2008 sampai tahun 2014, kemudian penulis melanjutkan ke SMP 7 Poco Ranaka pada tahun 2014 sampai dengan 2017. Pada tahun 2017 penulis melanjutkan ke jenjang SMA yaitu di SMAN 2 Borong sampai tahun 2020. Kemudian pada tahun 2021 penulis masuk ke Universitas Tribhuwana Tunggadewi Malang di fakultas Pertanian Jurusan Peternakan.

Untuk meyelesaikan studi di Universitas Tribhuwana Tunggadewi Malang penulis melakukan penelitian dengan judul "***Aplikasi Ekstrak Lengkuas Merah Sebagai Feed Additif Terhadap Berat Karkas Dan bagian-Bagian Karas***" salah satu syarat untuk memproleh gelar Sarjana Peternakan.

## DAFTAR ISI

**LEMBAR PERNYATAAN** ..... **i**
**LEMBARAN PERSETUJUAN** ..... ii
**LEMBAR PENGESAHAN** ..... **iii**
**KATA PENGANTAR** ..... **iv**
**DAFTAR ISI** ..... **v**
**DAFTAR TABEL** ..... **vii**
**DAFTAR GAMBAR** ..... **viii**
**DAFTAR LAMPIRAN** ..... **x**
**SUMMARY** ..... **vi**
**RINGKASAN** ..... **xii**
**BAB I PENDAHULUAN** ..... **1**
1.1. Latar Belakang ..... 1
1.2. Rumusan Masalah ..... 2
1.3. Tujuan penelitian ..... 2
1.4. Manfaat Penelitian ..... 2
1.4.1. Manfaat Teoritis ..... 2
1.4.2. Manfaat Aplikatif ..... 3
**BAB II TINJAUAN PUSTAKA** ..... 5
2.1. Penelitian Terdahulu ..... 5
2.2. Kajian Teori ..... 5
2.2.1. Ayam Boliler ..... 5
2.2.2 Kebutuhan Nutisi Ayam Broiler ..... 6
2.2.3 Pakan Ayam Broiler ..... 6
2.3 Feed Aditive ..... 7
2.4 Karkas Ayam Pedaging ..... 8
2.4.1 Berat karkas ..... 8
2.4.2 Bagian-Bagian Karkas ..... 9
2.4.3 Bagian Dada ..... 9
2.4.4 Bagian Paha ..... 9
2.4.5 Bagian Sayap ..... 9
2.5 Lengkuas Merah ..... 9
2.5.1 Mekanisme Pengaruh Senyawa Bioaktif Lengkuas Merah pada Broiler ..... 12
2.6 Fermentasi Herbal ..... 13
2.7 Ekstrak Lengkuas Merah Fermentasi ..... 13

2.7.1 Pengertian Dan Poses Fermentasi ..... 13
2.7.2 Kandungan Senyawa Bioaktif ..... 13
2.7.3 Manfaat Fermentasi Ekstrak Lengkuas Merah ..... 13
2.7.4 Mekanisme Kerja Terhadap Karkas ..... 14
2.8 Penggunaan Ekstrak Lengkuas Merah pada Produk Ternak Unggas ..... 15
2.8.1 Pengaruh Terhadap Kualitas Mikrobiologis Daging ..... 15
2.8.2 Efektivitas terhadap Bakteri Saluran Cerna ..... 15
**BAB III METODE PENELITIAN** ..... 16
3.1. Waktu Dan Tempat Pelaksanaan Penelitian ..... 16
3.2. Materi Penelitian ..... 16
3.2.1 Ayam Pedaging ..... 16
3.2.2 Kandang Dan Peralatan ..... 16
3.2.3 Pakan Dan Minum ..... 16
3.2.3. Alat Dan Bahan ..... 18
3.3. Metode Penelitian ..... 18
3.3.1. Rancangan Percobaan ..... 18
3.3.2. prosedur penelitian ..... 19
3.3.3 Parameter Yang Diukur ..... 20
3.4. Populasi Dan Sampel ..... 20
3.5 Analisis Data ..... 20
**BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN** ..... 22
4.1 Pengaruh Perlakuan Terhadap Berat Karkas ..... 22
4.2 Pengaruh Perlakuan Terhadap Berat Sayap ..... 24
4.3 Pengaruh Perlakuan Terhadap Berat Paha Bawah (Gr) ..... 27
4.4 Pengaruh Perlakuan Terhadap Berat Paha Atas ..... 29
4.5 Pengaruh Perlakuan Terhadap Berat Dada ..... 31
**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN** ..... 33
5.1 Kesimpulan ..... 33
5.2 Saran ..... 33
**DAFTAR PUSTAKA** ..... 34
**LAMPIRAN** .....

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Formulasi pakan ayam broiler (11-24 hari).....17
Tabel 2.Formulasi pakan ayam broiler (25 – 35 hari).....17
Tabel 3. Skema penelitian RAL .....18
Tabel 4. Hasil analisis rata-rata berat karkas .....22
Table 5. hasil analisis berat sayap ayam broiler:.....25
Table 6. hasil analisis berat berat paha bawah ayam broiler:.....27
Table 7. hasil analisis berat berat paha atas ayam broiler: .....29
Tabel 8. Hasil Uji Lanjut DMRT (5%) Pengaruh Aplikasi Ekstrak Lengkuas Merah terhadap Bobot Rata-Rata (g).....31

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Kerangka Pikir.....4
Gambar 2. Lengkuas Merah (Alpania Purpurata K. Scum).....10
Gambar 3. grafik batang rata-rata berat karkas pada setiap perlakuan .....23
Gambar 4. grafik batang rata-rata berat sayap pada setiap perlakuan.....26
Gambar 5 . grafik batang rata-rata berat paha bawah pada setiap perlakuan.....28
Gambar 6. grafik batang rata-rata berat paha atas pada setiap perlakuan.....30

UNIVERSITAS TRIBHUWANA TUNGGADEWI
MALANG

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Pengaruh Perlakuan Terhadap Karkas (Gr) .....38
Lampiran 2: Pengaruh Perlakuan Terhadap Berat Sayap.....41
Lampiran 3: Pengaruh Perlakuan Terhadap Berat Paha Bawah (Gr).....43
Lampiran 4: Pengaruh Perlakuan Terhadap Berat Paha Atas.....45
Lampiran 5: Pengaruh Perlakuan Terhadap Berat Dada .....47
Lampiran 6 Dokumentasi.....51

UNIVERSITAS TRIBHUWANA TUNGGADEWI
MALANG