

**PENGARUH PENGGUNAAN TEPUNG DAUN GENDOLA (*Basella alba*)
DALAM RANSUM TERHADAP ORGAN DALAM AYAM KUB**



SKRIPSI

Oleh :

PRADANA WIDAPUTRA

NPM : 2054231030

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN
FAKULTAS PERTANIAN DAN PETERNAKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BENGKULU
2024**

**PENGARUH PENGGUNAAN TEPUNG DAUN GENDOLA
(*Basella alba*) DALAM RANSUM TERHADAP
ORGAN DALAM AYAM KUB**



SKRIPSI

**Diajukan Kepada Universitas Muhammadiyah Bengkulu Untuk Memenuhi
Salah Satu Persyaratan Dalam Menyelesaikan Program Studi Peternakan**

OLEH :

PRADANA WIDAPUTRA
NPM : 2054231030

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN
FAKULTAS PERTANIAN DAN PETERNAKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BENGKULU**

2024

**PENGARUH PENGGUNAAN TEPUNG DAUN GENDOLA
(*Basella alba*) DALAM RANSUM TERHADAP
ORGAN DALAM AYAM KUB**

SKRIPSI

Oleh :

PRADANA WIDAPUTRA

NPM : 2054231030

**TELAH DIPERTAHANKAN DIDEPAN DOSEN PENGUJI PADA
TANGGAL 12 Agustus 2024**

Pembimbing I



Suliasih, S.Pt. M.Si
NIDN. 0215058004

Pembimbing II



Lezita Malianti, S.Pt., M.Ling
NIDN. 0221018301

Penguji I



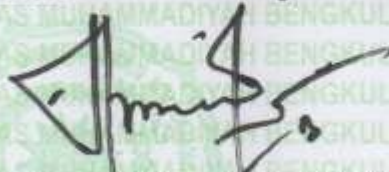
Ir. Rita Zurina Muchlis, MP
NIDN. 0014086707

Penguji II



Dr. Ir. Sunaryadi, M.Si
NIP. 196702021993031007

**Mengetahui,
Dekan Fakultas Pertanian dan Peternakan
Universitas Muhammadiyah Bengkulu**



Dr. Novitri Kurplati, SP. MP
NIP. 197011141994032001

MOTTO

“Janganlah takut jatuh, karena yang tidak pernah memanjatlah yang tidak pernah jatuh. Dan jangan takut gagal, karena yang tidak pernah gagal hanyalah orang-orang yang tidak pernah melangkah. Dan jangan takut salah, Karena dengan kesalahan yang pertama kita dapat menambah pengetahuan untuk mencari jalan yang benar pada langkah yang kedua”

(Buya Hamka)

“Maka sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan”

(Qs. Al-Inyirah 5)



PERSEMBAHAN

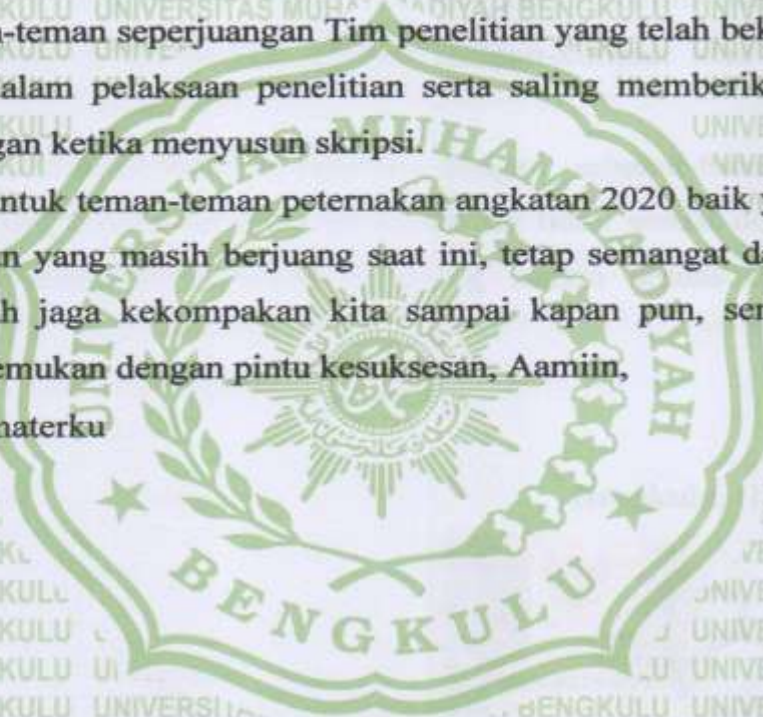
Sembah sujud serta syukur kepada Allah SWT atas karunia serta kemudahan yang engkau berikan akhirnya skripsi yang sederhana ini dapat terlaksanakan. Sholawat dan salam selalu telimpah kehadiran Rasulullah Muhammad SAW. Penulis menyadari bahwa dalam proses penyelesaian skripsi ini telah melibatkan berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung yang telah memberikan kontribusi dalam penelitian dan penyelesaian penulisan skripsi. Pada kesempatan ini kupersembahkan skripsi ini sebagai wujud rasa cinta dan terimakasih ku kepada :

- Allah SWT yang telah memberikan kemudahan dan kesehatan sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan tepat waktu.
- Kedua orang tuaku tercinta Bapak Darwin dan Ibu Saodah. Yang telah memberikan kepercayaan kepada penulis untuk melanjutkan pendidikan ketahap ini, yang mengorbankan segalanya untuk penulis, selalu memberi semangat, mengajari untuk selalu bersabar disetiap proses yang dilalui, serta tiada hentinya selalu mendoakan yang terbaik untuk penulis disetiap langkah, serta keluarga besar yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.
- Saudara sekandung, adik-adikku (Fahri Kurniawan, Rizki Maulana dan Fattan Ubaydillah) terimakasih untuk semangat, kelucuan, dan penghibur di hari-hari penulis.
- Partnerku Putri Indah Lestari, terimakasih atas dukungan, semangat, serta telah menjadi tempat berkeluh kesah, berkontribusi banyak dalam

penulisan skripsi ini, terimakasih telah menjadi bagian perjalanan hidup penulis.

- Dosen pembimbing, Ibu Suliasih, S.Pt, M.Si, Ibu Lezita Malianti, S. Pt., M. Ling dan dosen penguji Ibu Ir. Rita Zurina Muchlis, MP, Bapak Dr. Ir. Sunaryadi, M.Si, terima kasih atas segala masukan dan arahan serta waktu yang telah diluangkan untuk berdiskusi dan memberikan arahan serta petunjuk dalam membimbing penulis mulai dari perencanaan kegiatan penelitian sampai selesainya skripsi ini.

- Teman-teman seperjuangan Tim penelitian yang telah bekerjasama dengan baik dalam pelaksanaan penelitian serta saling memberikan masukan dan dorongan ketika menyusun skripsi.
- Dan untuk teman-teman peternakan angkatan 2020 baik yang telah selesai maupun yang masih berjuang saat ini, tetap semangat dan berjuang serta tetaplah jaga kekompakan kita sampai kapan pun, semoga kita semua dipertemukan dengan pintu kesuksesan, Aamiin,
- Almamaterku



SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : PRADANA WIDAPUTRA

Npm : 2054231030

Jurusan : Peternakan

Fakultas : Pertanian dan Peternakan

Menyatakan bahwa karya tulis (skripsi) dengan judul **“Pengaruh Penggunaan Tepung Daun Gendola (*Basella alba*) Dalam Ransum Terhadap Organ Dalam Ayam KUB”** merupakan hasil karya penulis atau hasil penulisan asli dari penulis kecuali dalam bentuk kutipan-kutipan atau teori-teori yang disebutkan sumbernya.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan tanpa adanya paksaan, apabila ternyata karya tulis ini tidak sesuai dengan pernyataan yang dibuat, penulis bersedia menanggung sanksi sesuai dengan peraturan akademis.

Bengkulu, 12 Agustus 2024



PRADANA WIDAPUTRA
NPM. 2054231030

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan kasihnya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Tepung Daun Gendola (*Basella Alba*) Dalam Ransum Terhadap Persentase Organ Dalam Ayam KUB” ini dengan baik sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana peternakan pada Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Muhammadiyah Bengkulu. Karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ketua Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian Dan Peternakan Universitas Muhammadiyah Bengkulu.
2. Ibu Suliasih, S.Pt., M.Si selaku dosen pembimbing 1
3. Ibu Lezita Malianti, S.Pt., M.Ling selaku dosen pembimbing 2
4. Keluarga dan semua pihak yang terlibat dalam proses pembuatan Skripsi ini.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam pembuatan Skripsi ini karena itu masukan dan saran yang membangun sangat diharapkan penulis. Akhir kata semoga Skripsi ini dapat memberikan banyak manfaat kepada pembaca.

Bengkulu, 12 Agustus 2024

Pradana Widaputra

ABSTRAK

PRADANA WIDAPUTRA 2024 , Pengaruh Penggunaan Tepung Daun Gendola (*Basella alba*) dalam Ransum Terhadap Organ Ayam KUB” (Dibawah Bimbingan ibu Suliasih, S.Pt., M.Si dan ibu Lezita Malianti, S.Pt., M.Ling) Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Muhammadiyah Bengkulu. Tujuan dan manfaat penelitian ini, untuk mengetahui Pengaruh Penggunaan Tepung Daun Gendola Dalam Ransum Terhadap Organ Dalam Ayam KUB.

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 3 Januari 2024 sampai tanggal 30 Juni 2024 yang berlokasi di jalan Danau IV, Kelurahan Dusun Besar, kecamatan Singaran Pati, Kota Bengkulu. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan dan 4 ulangan, penelitian ini menggunakan 20 kotak kandang ayam KUB yang masing-masing kandang diisi sebanyak 5 ekor ayam KUB. Perlakuan yang digunakan A = penambahan tepung daun gendola 0,5%, B = penambahan tepung daun gendola 1 %, C = penambahan tepung daun gendola 1.5 %, D = penambahan tepung daun gendola 2 %, dan E = penambahan tepung daun gendola 2.5 %. jagung giling, dedak, tepung daun gendola, tepung ikan, dan konsentrat, disusun dengan kandungan protein 19 % dan energy metabolisme 2800 Kkal/kg.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan Tepung Daun Gendola (*Basella alba*) sampai level 2,5% dalam ransum ayam KUB tidak mempengaruhi organ dalam.

Kata kunci : Daun gendola (*Basella alba*), organ dalam, Ayam KUB

ABSTRACT

PRADANA WIDAPUTRA 2024, The Effect of Using Gendola Leaf Flour (Basella alba) in Rations on KUB Chicken Organs" (Under the Guidance of Mrs. Suliasih, S.Pt., M.Si and Mrs. Lezita Malianti, S.Pt., M.Ling) Animal Husbandry Study Program, Faculty of Agriculture and Animal Husbandry, Muhammadiyah University of Bengkulu. The purpose and benefits of this study are to determine the Effect of Using Gendola Leaf Flour in Rations on KUB Chicken Internal Organs.

This research was conducted on January 3, 2024 to June 30, 2024 which was located on Jalan Danau IV, Dusun Besar Village, Singaran Pati District, Bengkulu City. This study used a Completely Randomized Design (CRD) with 5 treatments and 4 replications, this study used 20 KUB chicken cage boxes, each cage filled with 5 KUB chickens. Treatment used A = addition of gendola leaf flour 0.5%, B = addition of 1% gendola leaf flour, C = addition of 1.5% gendola leaf flour, D = addition of 2% gendola leaf flour, and E = addition of 2.5% gendola leaf flour. ground corn, bran, gendola leaf flour, fish flour, and concentrate, arranged with a protein content of 19% and metabolic energy of 2800 Kcal/kg.

The results showed that the addition of Gendola Leaf Flour (Basella alba) up to a level of 2.5% in KUB chicken rations did not affect internal organs.

Keywords: Gendola leaves (Basella alba), internal organs, KUB Chicken

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
MOTTO	iii
PERSEMBAHAN	iv
SURAT PERNYATAAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Penelitian	1
1.2. Tujuan Penelitian	3
1.3. Manfaat Penelitian	3
1.4. Hipotesis penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Tanaman Gendola (<i>Basella alba</i>).....	4
2.2. Ayam KUB	5
2.3. Kebutuhan Nutrisi Ayam KUB.....	6
2.4. Organ Dalam Ayam KUB.....	7
2.4.1. Provetrikulus	8
2.4.2. Ventrikulus	8
2.4.3. Usus Halus	9
2.4.4. Hati	9
2.4.5. Pankreas	10
BAB III METODE PENELITIAN	12
3.1. Waktu Dan Tempat	12

3.2. Alat Dan Bahan Penelitian	12
3.2.1. Alat Yang Di Gunakan	12
3.2.2. Bahan Yang Digunakan	13
3.3. Rancangan Percobaan	13
3.4. Tahapan Penelitian	15
3.4.1. Persipan kandang	15
3.4.2. Pembuatan Tepung Daun gendola (<i>Basella alba</i>)	15
3.4.3. Pengadaan Bibit Ayam KUB	15
3.4.4. Pengadukan Ransum	16
3.5. Pelaksanaan Penelitian	16
3.5.1. Pemeliharaan	16
3.6. Masa panen	18
3.7. Data analisis	18
3.8. Variabel Pengamatan	19
3.8.1. Proventrikulus	19
3.8.2. Ventrikulus	19
3.8.3. Usus Halus	20
3.8.4. Hati	20
3.8.5. Pankreas	20
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	21
4.1. Pengaruh Perlakuan Terhadap Persentase Proventrikulus	21
4.2. Pengaruh Perlakuan Terhadap Persentase Ventrikulus	23
4.3. Pengaruh Perlakuan Terhadap Persentase Usus Halus	24
4.4. Pengaruh Perlakuan Terhadap Persentase Hati	27
4.5. Pengaruh Perlakuan Terhadap Persentase Pankreas	28
BAB V PENUTUP	31
5.1. Kesimpulan	31
5.2. Saran	31
DAFTAR PUSTAKA	32
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	53

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Kandungan Tepung Daun Gendola	5
2. Kebutuhan Nutrisi Ayam KUB	7
3. Kandungan Nutrisi Bahan Penyusun Ransum Penelitian	14
4. Komposisi Bahan Pakan Penyusun Ransum	14
5. Formulasi Ransum Penelitian	14
6. Pengacakan Satuan Percobaan	17
7. Data Analisa Ragam	19
8. Pengaruh Perlakuan Terhadap Persentase Proventrikulus.....	21
9. Pengaruh Perlakuan Terhadap Persentase Ventrikulus	24
10. Pengaruh Perlakuan Terhadap Persentase Usus Halus	25
11. Pengaruh Perlakuan Terhadap Persentase Hati	27
12. Pengaruh Perlakuan Terhadap Persentase Pankreas	29

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Persentase Proventrikulus	38
2. Persentase Ventrikulus	39
3. Persentase Usus Halus	40
4. Persentase Hati	41
5. Persentase Pankreas	42
6. Analisis Ragam Persentase Proventrikulus.....	43
7. Analisis Ragam Persentase Ventrikulus	44
8. Analisis Ragam Persentase Usus Halus	45
9. Analisis Ragam Persentase Hati	46
10. Analisis Ragam Persentase Pankreas	47

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Proses Pemanenan Dan Penjemuran Daun Gendola	49
2. Tepung Daun Gendola (<i>Basella alba</i>)	49
3. Kandang Perlakuan	50
4. Pengadukan Ransum	50
5. Pemberian Pakan	50
6. Pemanenan Ayam KUB	51
7. Proventrikulus	51
8. Ventrikulus	51
9. Usus Halus	52
10. Hati	52
11. Pankreas	52

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Peningkatan jumlah penduduk Indonesia dari tahun ketahun berdampak pada peningkatan konsumsi produk peternakan (daging) yang secara tidak langsung memberikan peluang usaha dalam memajukan industri peternakan Indonesia (Massolo *dkk.*, 2016). Permintaan akan ayam kampung dari tahun ketahunnya terus mengalami kenaikan, semakin banyak warung dan rumah makan yang menyediakan menu olahan yang terbuat dari ayam kampung, tingkat kesukaan masyarakat terhadap ayam kampung juga tinggi. Berbagai jenis ayam kampung yang dapat dibudidayakan oleh masyarakat Indonesia, salah satunya adalah ayam Kampung Unggul Balitnak (KUB).

Ayam Kampung Unggul Balitnak (KUB) merupakan jenis ayam kampung dengan galur baru yang dihasilkan Badan Litbang Pertanian, Ciawi, Bogor. Selain itu juga ayam KUB ini memiliki sifat dwiguna yakni dapat menghasilkan telur ataupun daging. Ayam KUB memiliki keunggulan dalam hal pemeliharaan dikarenakan tingkat konsumsi pakan yang lebih sedikit, tahan terhadap penyakit, mortalitas rendah, pertumbuhan cepat serta produksi telur yang lebih tinggi dibandingkan dengan ayam kampung (Urfa *et al.*, 2017) sehingga dapat dijadikan solusi untuk pemenuhan kebutuhan protein hewani. Usaha ayam ini relative mudah pemeliharaanya dengan menggunakan teknologi yang sederhana dan sewaktu-waktu dapat dijual (Noferdiman *et al.*, 2014).

Ransum memegang peranan terpenting dalam keberhasilan usaha peternakan. Pemberian ransum yang tepat baik dalam kuantitas maupun kualitas akan menghasilkan produktivitas yang optimal sesuai kapasitas genetik ayam untuk tumbuh cepat. Tapi kenyataan yang di hadapi saat ini bahwa harga pakan komersial di pasaran sangat mahal, sehingga sangatlah penting untuk mencari alternatif lain dalam ketersediaan bahan pakan untuk ransum. Upaya untuk mengatasi masalah pakan dengan jalan memanfaatkan potensi bahan pakan lokal yang ada, salah satunya dengan memanfaatkan tepung daun gendola (*Basella alba*).

Gendola (*Basella alba*) merupakan salah satu terobosan bahan pakan yang digunakan sebagai bahan pakan alternatif untuk ternak unggas, yang sering disebut sebagai tanaman herbal merupakan tanaman yang dapat dibudidayakan dengan mudah. Keunggulan daun gendola ini yaitu dapat dibudidayakan dengan mudah, tersedia setiap saat dan tidak bersaing dengan manusia, dimana daun gendola ini mempunyai kandungan protein yang tinggi berkisar 14,99% (Putra dkk, 2024). Daun gendola mengandung karotenoid, saponin, alkaloid, pigmen antosianin, flavonoid dan polifeno (Lukiati, 2014).

Organ dalam pada ayam pada ayam seperti proventrikulus, ventrikulus, usus halus, hati dan pankreas akan dipengaruhi oleh pakan yang diberikan, jika pakan yang diberikan mengandung serat kasar yang tinggi maka akan sulit dicerna.

Berdasarkan uraian diatas maka perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui pengaruh tepung daun gendola dalam ransum terhadap persentase organ dalam ayam KUB.

1.2 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan tepung daun gendola (*Basella alba*) dalam ransum terhadap organ dalam ayam KUB.

1.3 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan bermanfaat sebagai ilmu pengetahuan dan wawasan yang dapat menjadi sumber informasi bagi peternak dalam menggunakan tepung daun gendola terhadap organ dalam ayam KUB.

1.4 Hipotesis Penelitian

Penggunaan tepung daun Gendola (*Basella alba*) dalam ransum mempengaruhi persentase proventrikulus, ventrikulus, usus halus, hati dan pankreas pada ayam KUB.