

**PENGARUH PENAMBAHAN TEPUNG PEGAGAN(*Centella asiatica*) DALAM PAKAN KOMERSIAL TERHADAP PRODUKTIVITAS TELUR BURUNG PUYUH (*Coturnix-coturnix japonica*)**

**SKRIPSI**

**TITO AINUR RIFQI  
A.1610704**



**PROGRAM STUDI PETERNAKAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS DJUNDA  
BOGOR  
2022**

## ABSTRAK

**TITO AINUR RIFQI A.1610704.** Pengaruh Penambahan Tepung Pegagan (*Centella asiatica*) Dalam Pakan Komersial Terhadap Produktivitas Telur Burung Puyuh (*Coturnix-coturnix japonica*). Dibimbing oleh Deden Sudrajat dan Anggraeni.

---

Telur burung puyuh saat ini sudah mulai berkembang di masyarakat karena harganya yang murah dan nilai gizi yang tinggi sehingga disukai oleh konsumen. Untuk memenuhi permintaan konsumen akan telur burung puyuh perlu adanya solusi alternatif untuk dapat menunjang produktivitas telur burung puyuh. Penelitian ini dilakukan untuk menguji pengaruh pemberian pakan imbuhan berupa tepung daun pegagan dalam pakan terhadap produktivitas burung puyuh. Penelitian ini dimulai pada tanggal 19 Oktober 2020 sampai 15 November 2020 bertempat di kandang burung puyuh Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Djuanda Bogor. Burung puyuh yang digunakan dalam penelitian ini yaitu burung puyuh petelur jenis *coturnix-coturnix japonica* umur 30 hari. Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) yang terdiri dari 4 perlakuan dan 5 ulangan. Perlakuan pada penelitian ini yaitu R0= 0% tepung daun pegagan, R1= 2% tepung daun pegagan, R2= 2,5% tepung daun pegagan, R3= 3% tepung daun pegagan. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan Analisis of variance (ANOVA). Peubah yang diamati dalam penelitian ini adalah konsumsi pakan, konversi pakan, produksi telur, bobot telur dan mortalitas. Hasil penelitian menunjukkan pemberian tepung daun pegagan pada puyuh tidak berpengaruh nyata ( $P > 0,05$ ) terhadap produktivitas puyuh. Pemberian tepung daun pegagan dalam pakan hingga taraf 3% dapat mempertahankan produktivitas burung puyuh.

Kata kunci : *Telur Burung puyuh, Daun Pegagan, Produktivits Burung puyuh*

## ABSTRACT

**TITO AINUR RIFQI A.1610704.** Effect of the Inclusion of *Centella asiatica* Leaf Meal in Commercial Ration on Laying Productivity of Quails (*Coturnix-coturnix japonica*). Under immediate supervision of Deden Sudrajat and Anggraeni.

---

Consumers' acceptance of quail eggs is developing as they provide nutritious and affordable food. Alternative solution is required to increase quail laying productivity to meet increasing demand of quail eggs. This study was aimed at assessing the effects of the inclusion of centella leaf meal (CLM) in commercial ration on laying productivity of quails. The study was conducted at the quail farm of Department of Animal Husbandry, Faculty of Agriculture, Djuanda University, Bogor from 19 October to 15 November 2020. Quails aged 30 days were randomly allocated to 4 treatments and 5 replicates in a completely randomized design. Treatments consisted of the inclusion of CLM in commercial ration by 0% (R0), 2% (R1), 2.5% (R2), and 3% (R3). Measurements were taken on feed intake, feed conversion ratio, egg production, egg weight, and mortality rate. Data were subjected to an analysis of variance. Results showed that no significant effects ( $P > 0.05$ ) of all treatments were found on laying productivity. It was concluded that the inclusion of CLM by up to 3% in rations could maintain quail laying productivity.

Key words: *Quail egg, Centella leaf, Laying productivity*

## RINGKASAN

**TITO AINUR RIFQI A.1610704.** Pengaruh Penambahan Tepung Daun Pegagan (*Centella asiatica*) Dalam Pakan Komersial Terhadap Produktivitas Telur Burung puyuh (*Coturnix-coturnix japonica*). Dibimbing oleh Deden Sudrajat dan Anggraeni.

---

Telur burung puyuh saat ini sudah mulai berkembang dimasyarakat karena harganya yang murah dan nilai gizi yang tinggi sehingga disukai oleh konsumen. Tingginya permintaan konsumen terhadap telur burung puyuh perlu mendapat perhatian khusus. Untuk memenuhi permintaan konsumen akan telur burung puyuh perlu adanya solusi alternatif untuk dapat terus menunjang produktivitas telur burung puyuh tanpa tambahan biaya produksi.

Permasalahan yang sering dihadapi saat ini oleh peternak burung puyuh adalah belum optimalnya produktivitas utama burung puyuh sebagai produksi telur. Salah satu penyebabnya yaitu manajemen pemberian pakan yang kurang efisien. Pada umumnya peternak burung puyuh memberikan pakan dalam bentuk jadi dari perusahaan pakan atau membuat pakan sendiri dengan pengetahuan yang kurang tanpa pengetahuan jenis bahan pakan burung puyuh. Selain dapat mempengaruhi produksi telur, pakan juga merupakan komponen terpenting dalam biaya produksi karena 60-80% dari biaya yang dikeluarkan digunakan sebagai biaya pakan (Khalil 2015).

Produktivitas telur burung puyuh dapat dipacu dengan pakan additive, salah satu pakan additive tersebut adalah daun pegagan (*Centella asiatica*) yang mengandung antioksidan alami. Pegagan memiliki kandungan diantaranya asam amino, flavonoid, terpenoid, dan minyak atsiri. Terpenoid khususnya triterpenoid merupakan kandungan utama dalam pegagan, terdiri atas asiatikosida, madekasosida, brahmosida, dan brahminosida (glikosa saponin), asam asiaticentoic, asam centellic, asam centoic, dan asam madekasat dan vitamin khususnya vitamin C (Herlina *et al.* 2011). Kandungan flavonoid pada daun pegagan diduga dapat meningkatkan produktivitas telur burung puyuh (Anfiandi 2013).

Penelitian “Pengaruh Pemberian Tepung Daun Pegagan Pada Pakan Komersial Terhadap Produktivitas Telur Burung puyuh (*Coturnix-coturnix Japonica*)” dilaksanakan pada tanggal 19 Oktober 2020 sampai 15 November 2020. Penelitian ini dilakukan di Kandang Universitas Djuanda Bogor yang berlokasi di Jl. Tol Jagorawi No. 1 Ciawi Kec. Ciawi, Bogor Jawa Barat 16720. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menguji pengaruh penambahan tepung daun pegagan dalam pakan terhadap produktivitas burung puyuh periode Layer. Manfaat dari penelitian ini yaitu diharapkan mendapatkan informasi pakan tambahan berupa tepung daun pegagan yang bermanfaat bagi peternak untuk menunjang produktivitas telur burung puyuh sehingga nantinya peternak dapat mengaplikasikan pakan imbuhan tersebut ke dalam pakan dengan biaya yang cukup terjangkau namun hasilnya dapat optimal.

Penelitian ini menggunakan metode rancangan acak lengkap (RAL) dengan memberikan empat perlakuan dan lima ulangan sama dengan dua puluh unit percobaan. Jumlah kandang yang diperlukan untuk penelitian ini sebanyak dua puluh unit kandang. Setiap kandang diisi dengan tiga ekor burung puyuh betina. Burung puyuh yang digunakan sebanyak 60 ekor burung puyuh betina.

Perlakuan pada penelitian ini adalah menambahkan tepung pegagan dalam pakan komersial. Rincian perlakuan yang dilakukan yaitu, R0 = 100% Pakan komersial + 0% tepung pegagan (kontrol), R1 = 98% Pakan komersial + 2% tepung pegagan, R2 = 97,5% Pakan komersial + 2,5% tepung pegagan dan R3 = 97% Pakan komersial + 3% tepung pegagan. Peubah yang diamati yaitu konsumsi pakan, bobot telur, konversi pakan, produksi telur dan mortalitas burung puyuh. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan Analysis of Variance (ANOVA), jika data yang telah dianalisis menunjukkan hasil yang berbeda nyata ( $P < 0,05$ ) atau sangat nyata ( $P < 0,01$ ) dilanjutkan dengan uji Duncan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian tepung daun pegagan hingga 3% dalam pakan tidak berpengaruh nyata ( $P > 0,05$ ) terhadap konsumsi pakan, konversi pakan, bobot telur, produksi telur dan mortalitas. Disimpulkan bahwa penambahan tepung daun pegagan dapat digunakan hingga taraf 3% tanpa mempengaruhi produktivitas puyuh.

Judul : Pengaruh Penambahan Tepung Daun Pegagan (*centella asiatica*) dalam Pakan Komersial terhadap Produksi Telur Burung puyuh (*Coturnix-cortunix japonica*).

Nama : Tito Ainur Rifqi

NIM : A.1610704

Program Studi : Peternakan

Fakultas : Pertanian

Menyetujui,

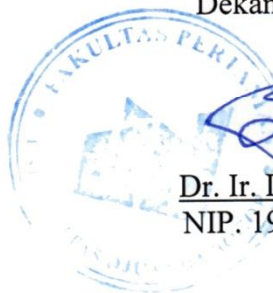
Pembimbing I


Dr.Ir. Deden Sudrajat, M.Si

Pembimbing II

Dr.Ir. Anggraeni, M.Si.

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Pertanian



  
Dr. Ir. Deden Sudrajat, M.Si  
NIP. 196509041992031002

Tanggal Lulus :

## PERNYATAAN

Saya dengan ini menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Pengaruh Penambahan Tepung Daun Pegagan (*centella asiatica*) dalam Pakan Komersial terhadap Produktivitas Telur Burung puyuh (*Coturnix-cortunix japonica*).” benar-benar merupakan hasil karya tulis saya sendiri dengan arahan dosen pembimbing dan belum pernah diajukan sebagai karya ilmiah pada perguruan tinggi ataupun lembaga manapun. Sumber referensi dari kutipan karya penulis lain dilakukan dengan benar dan dicantumkan dalam teks daftar pustaka.

Bogor, Januari 2022



Tito Ainur Rifqi  
A.1610704

## **RIWAYAT HIDUP**

Penulis merupakan anak terakhir dari 5 bersaudara yang dilahirkan dari Bapak Abdul Kodir dan Ibu Tarmi pada tanggal 25 Maret 1997 di Jakarta. Penulis memulai pendidikan di SDN Krandon 01 pada tahun 2003 dan lulus pada tahun 2009. Tahun 2009 penulis melanjutkan pendidikan di SMPN 02 Tegal dan lulus pada tahun 2012 dan melanjutkan sekolah di SMAN 02 Tegal dan Lulus pada tahun 2015. Pada tahun 2016 diterima sebagai mahasiswa di Program Studi Peternakan, Fakultas Pertanian Universitas Djuanda Bogor. Selama penulis menjadi mahasiswa Universitas Djuanda Bogor penulis aktif di organisasi Himpunan Profesi Mahasiswa Peternakan (HIMPROMAPET) dan Ikatan Senat Mahasiswa Peternakan Indonesia (ISMAPETI).

Bogor, Januari 2022

Tito Ainur Rifqi  
A.1610704



## PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah ﷻ yang telah memberikan karunia-Nya sehingga penulisan laporan skripsi yang berjudul “Pengaruh Penambahan Tepung Daun Pegagan (*centella asiatica*) dalam Pakan Komersial terhadap Produksi Telur Burung puyuh (*Coturnix-cortunix japonica*).” dapat diselesaikan. Sholawat serta salam tak lupa penulis panjatkan kepada Nabi Besar Muhammad ﷺ sebagai Nabi akhir zaman.

Penulis menyadari bahwa menulis laporan ini tidak akan selesai tanpa bantuan, masukan dan arahan dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Kedua orang tua saya Bapak Abdul Kodir dan Ibu Tarmi atas do'anya.
2. Seluruh anggota keluarga Indah Sari Yulianingrum, Indah Novitasari, Dian Safitri dan Riyan Aji Nardani atas do'anya.
3. Dosen pembimbing I Bapak Dr. Ir. Deden Sudrajat M.Si dan dosen pembimbing II Dr.Ir. Anggraeni, M.Si yang senantiasa membimbing penulis dalam penyusunan laporan.
4. Kawan-kawan satu tim penelitian atas kerjasama dalam melaksanakan penelitian.

Akhir kata, Semoga Allah selalu melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua. Semoga laporan skripsi ini dapat bermanfaat untuk kita semua.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Selama penyelesaian laporan skripsi ini banyak pihak yang membantu baik moral, material maupun do'a. Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada pihak yang telah membantu. Penulis mengucapkan terimakasih setinggi-tingginya kepada:

- 1 Rektor dan Wakil Rektor Universitas Djuanda Bogor.
- 2 Dekan dan Wakil Dekan Fakultas Pertanian Universitas Djuanda Bogor.
- 3 Ketua dan Sekretaris Program Studi Peternakan Universitas Djuanda Bogor.
- 4 Seluruh dosen Program Studi Peternakan Djuanda Bogor yang telah membimbing dan mentransfer ilmunya kepada penulis dengan sabar dan penuh kasih sayang.
- 5 Seluruh staf Tata Usaha Fakultas Pertanian Djuanda Bogor yang mana telah memberikan fasilitas dan kemudahan dalam rangka penyusunan skripsi ini.
- 6 Teman-teman Tim Penelitian Didit Rif'at Amrulloah, Abie Agusti, Sigit Prasetyo, Yusliana Siregar dan Rika atas dukungan selama penelitian.
- 7 Kawan-kawan Seperjuangan Program studi peternakan angkatan 2016 yang telah membantu dan memberi semangat selama menempuh pendidikan di Universitas Djuanda Bogor.

Semoga amal baik Bapak dan Ibu serta Teman-teman dapat berguna dan mendapatkan balasan dari Allah ﷻ Aamiin.

## DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan penelitian.....	2
1.3 Manfaat penelitian.....	2
1.4 Hipotesis.....	2
II TINJAUAN PUSTAKA.....	3
2.1 Karakteristik dan Klasifikasi Burung Puyuh.....	3
2.2 Produktivitas Burung Puyuh.....	4
2.2.1 Konsumsi Pakan Burung Puyuh.....	4
2.2.2 Konversi Pakan Burung Puyuh.....	5
2.2.3 Bobot Telur.....	5
2.2.3 Produksi Telur.....	6
2.2.4 Mortalitas.....	7
2.3 Potensi Pegagan ( <i>Centella asiatica</i> ) sebagai <i>Feed Additive</i> Ternak.....	8
III MATERI DAN METODE PENELITIAN.....	10
3.1 Waktu dan Tempat Pelaksanaan.....	10
3.2 Materi Penelitian.....	10
3.2.1 Alat.....	10
3.2.2 Bahan.....	10
3.3 Metode Penelitian.....	11
3.3.1 Rancangan Penelitian.....	11
3.3.2 Peubah Penelitian.....	11
3.3.5 Prosedur Penelitian.....	12
IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	15
4.1 Produktivitas Telur Burung puyuh.....	15
4.2 Konsumsi Pakan.....	15
4.3 Bobot Telur.....	17
4.4 Produksi Telur Puyuh.....	18
4.5 Konversi Pakan.....	19
4.6 Mortalitas.....	20
V KESIMPULAN DAN SARAN.....	22
5.1 Kesimpulan.....	22
5.2 Saran.....	22
DAFTAR PUSTAKA.....	23
LAMPIRAN.....	28

## DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1	Kebutuhan nutrien burung puyuh pada berbagai fase ..... 4
2	Komposisi nilai nutrisi pegagan dalam 100 gram ..... 9
3	Komposisi pakan komersial yang digunakan dalam penelitian..... 10
4	Rataan konsumsi pakan, konversi pakan, bobot telur, produksi telur dan mortalitas burung puyuh umur 30 – 79 hari..... 15
5	Hasil Konsumsi pakan burung puyuh (gram/ekor/minggu) ..... 15
7	Hasil bobot telur burung puyuh (gram/ekor/minggu)..... 17
6	Hasil Konversi pakan burung puyuh (gram/ekor/minggu)..... 19
8	Hasil produksi telur burung puyuh dalam persen (%) ..... 18

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Nomor	Halaman
1 Sidik ragam produktivitas burung puyuh .....	28
2 Sidik ragam konsumsi ransum perminggu .....	29
3 Sidik ragam bobot telur perminggu .....	30
4 Sidik ragam konversi pakan perminggu .....	31
5 Sidik ragam produksi telur perminggu .....	32
6 Tabel mortalitas ransum selama penelitian .....	33
7 Dokumentasi Saat Penelitian Berlangsung .....	34