

**PENGARUH PEMBERIAN TEPUNG DAUN GAMAL (*Gliricidia  
sepium*) TERHADAP PERSENTASE KARKAS PUYUH  
(*Coturnix coturnix japonica*)**

**SKRIPSI**

**MUHAMAD HASBI ASHIDIQI**

**A.18010905**



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

**PENGARUH PEMBERIAN TEPUNG DAUN GAMAL (*Gliricidia  
sepium*) TERHADAP PERSENTASE KARKAS PUYUH  
(*Coturnix coturnix japonica*)**

**MUHAMAD HASBI ASHIDIQI  
A.18010905**

Skripsi

Sebagai salah satu syarat memperoleh gelar **sarjana peternakan**

Pada program studi peternakan

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

## ABSTRAK

**MUHAMAD HASBI ASHIDIQI. A. 1810905.** The Effect Of Giving Gamal Leaf Flour (*Gliricidia Sepium*) On The Percentage Of Quail Carcass. Under Supervision of Burhanudin Malik and Abdullah Baharun.

---

Quail is a small poultry that produces eggs and meat. The meat produced by quail is very small, compared to other types of poultry such as chicken and duck. Commercial pieces of quail are divided into 4 parts, namely wings, thighs, chest and back. The purpose of this study was to examine the effect of commercial feed added with *Gliricidia sepium* leaf powder on the percentage of quail carcasses. This research was carried out from May 28 to July 28, 2022 at the Poultry Cage, Tri Jaya Farm Sukabumi. This study used a completely randomized design method (CRD) with 5 treatments and 4 replications of 20 experimental units where each treatment had a different level, namely treatment (R0) 100% commercial feed, (R1) 99% commercial feed + 1% flour. Gamal leaf, (R2) commercial feed 98% + 2% gamal leaf meal, (R3) commercial feed 97% + 3% Gamal leaf meal, (R4) commercial feed 96% + 4% gamal leaf meal. The parameters observed in this study were slaughter weight, carcass weight, carcass percentage and commercial percentage (wings, chest, thighs and back). The results of this study indicate that in the R1 treatment the slaughter weight was higher at 155.75 (g) compared to the slaughter weights R0, R2, R3 and R4. Meanwhile for the carcass percentage the highest number was in the R3 treatment of 58%. Based on the results of this study, it is recommended to provide commercial feed that is substituted using 3% gamal leaf flour to get a good carcass percentage.

Keywords: *Cortunix cortunix japonica quail*, *gamal leaf meal*, *carcass*

## ABSTRAK

**MUHAMAD HASBI ASHIDIQI. A. 1810905.** Pengaruh Pemberian Tepung Daun Gamal (*Glicidia sepium*) Terhadap Persentase Karkas Puyuh (*Coturnix coturnix japonica*). Dibimbing oleh Burhanudin Malik dan Abdullah Baharun.

---

Puyuh merupakan unggas kecil penghasil telur dan daging. Daging yang dihasilkan puyuh terbilang sangat kecil, dibandingkan dengan unggas jenis lainnya seperti ayam dan itik. Potongan komersil puyuh terbagi dalam 4 bagian yaitu sayap, paha, dada dan punggung. Tujuan dari penelitian ini untuk menguji seberapa besar pengaruh dari pakan komersil yang ditambahkan tepung daun gamal (*Glicidia sepium*) terhadap persentase karkas puyuh. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 28 Mei sampai 28 Juli 2022 di Kandang Unggas, Tri Jaya Farm Sukabumi. Penelitian ini menggunakan metode rancangan acak lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan dan 4 ulangan 20 unit satuan percobaan. Dimana masing-masing perlakuan terdiri atas pakan komersil 100% (R0), pakan komersil 99% + 1% tepung daun gamal (R1), pakan komersil 98% + 2% tepung daun gamal (R2), pakan komersil 97% + 3% tepung daun gamal (R3), pakan komersil 96% + 4% tepung daun gamal (R4). Parameter yang diamati pada penelitian ini adalah bobot potong, bobot karkas, persentase karkas, dan persentase komersil (sayap, dada, paha dan punggung). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pada perlakuan R1 bobot potong lebih tinggi yaitu sebesar 155,75 (g) dibandingkan dengan bobot potong R0, R2, R3 dan R4. Persentase karkas tertinggi ada pada perlakuan R3 sebesar 58%. Berdasarkan hasil dari penelitian ini, disimpulkan bahwa tepung daun gamal dapat digunakan sebagai substitusi pakan komersil sebanyak 3% untuk meningkatkan persentase karkas burung puyuh.

Kata kunci: *puyuh Coturnix coturnix japonica*, *tepung daun gamal*, *karkas*

## RINGKASAN

**MUHAMAD HASBI ASHIDIQI. A. 1810905.** Pengaruh Pemberian Tepung Daun Gamal (*Gliricidia Sepium*) Terhadap Persentase Karkas Puyuh (*Coturnix coturnix japonica*). Dibimbing oleh Burhanudin Malik dan Abdullah Baharun.

---

Seiring meningkatnya permintaan akan kebutuhan daging unggas meningkat, banyak para peternak melakukan berbagai cara untuk bisa mendapatkan persentase atau potongan komersial (sayap, paha, dada dan punggung) yang memiliki kualitas yang baik. Oleh karena itu para peternak harus memberikan pakan dan asupan protein yang memiliki kualitas yang baik untuk menunjang kualitas bobot dan persentase karkas atau potongan komersil yang diharapkan. dalam usaha peternakan, pakan merupakan faktor penting yang harus diperhatikan oleh para peternak. Puyuh merupakan unggas kecil penghasil telur dan daging yang memiliki banyak kelebihan dibandingkan dengan unggas lain, puyuh bisa bertelur dengan waktu yang relatif singkat yaitu pada umur 45 hari.

Puyuh merupakan hewan yang termasuk dalam class aves. di indonesia burung puyuh dipelihara sebagai ternak penghasil telur dan daging. Puyuh jepang (*Coturnix coturnix japonica*) merupakan salahsatu jenis puyuh penghasil telur dan daging yang memiliki kualitas yang lebih baik dibandingkan dengan jenis puyuh lokal yang ada di indonesia, bobot dan produksi puyuh jepang (*Coturnix coturnix japonica*) lebih baik dibandingkan dengan puyuh pada umumnya. Menurut Khoirun (2022) puyuh jepang (*Coturnix coturnix japonica*) memiliki kandungan protein sebanak 13,1% serta lemak 11,1%, hal ini lebih baik dibandingkn dengan kandungan yang dimiliki oleh jenis ternak unggas lainnya seperti itik dan ayam ras.

dibeberapa daerah di indonesia daging puyuh biasa digunakan sebagai produk olahan tertentu seperti abon puyuh, goreng puyuh, puyuh bakar dan lain sebagainya, hal ini bisa menjadi tolak ukur bahwa daging puyuh bisa digunakan sebagai salahsatu hewan ternak penghasil daging dan telur.

Daun gamal (*Gliricidia sepium*) merupakan pohon yang sering ditemukan di beberapa daerah khususnya wilayah yang berada di asia tenggara, tanaman ini sering digunakan oleh banyak peternak domba dan petani sebagai pakan dan pupuk organik cair (poc).

Menurut Tedju *et al.* (2018) daun gamal (*Gliricidia sepium*) merupakan pohon penayang yang sering digunakan sebagai pakan ternak dan pupuk untuk tanaman, dalam daun gamal

terkandung zat tanin, poliphenol, saponin, kumarin dan zat flavonoida, adapun manfaat lain dari daun gamal (*Gliricidia sepium*) yaitu bisa digunakan sebagai obat untuk mengobati rematik, patah tulang, gatal-gatal pada kulit dan mengobati luka. Tujuan dari penelitian ini untuk menguji pengaruh pemberian tepung daun gamal (*Gliricidia sepium*) pada pakan komersil terhadap persentase karkas dan potongan komersil puyuh betina umur 60 hari. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada para peternak khususnya peternak puyuh untuk dijadikan acuan untuk bisa meningkatkan persentase karkas dan potongan komersil pada puyuh betina.

Penelitian ini dilaksanakan di kandang ternak Tri Jaya Farm Sukabumi, selama 60 hari dari tanggal 28 mei – 28 juli 2022. Bahan yang digunakan pada penelitian ini adalah DOQ puyuh betina sebanyak 120 ekor. pakan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pakan komersil BR1 dengan substitusi tepung daun gamal (*Gliricidia sepium*). Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) terdiri atas 5 perlakuan dan 4 ulangan. Perlakuan yang diberikan adalah R0 = Pakan komersil 100% R1= pakan komersil 99% + 1% tepung daun gamal R2= pakan komersil 98% + 2% tepung daun gamal R3+ pakan komersil 97% + 3% tepung daun gamal dan R4= pakan komersil 96% + 4% tepung daun gamal. Parameter yang diamati dalam penelitian ini yaitu bobot potong, bobot karkas, persentase karkas dan persentase potongan komersil (persentase punggung, persentase sayap, persentase paha dan persentase dada). Data yang berhasil dihimpun yang terkait dengan peubah yang diteliti, dianalisis menggunakan ANOVA dan uji lanjut duncan dengan spss, bila menunjukkan berpengaruh nyata ( $P < 0,05$ ) dilanjutkan dengan uji Duncan.

Judul : Pengaruh Pemberian Tepung Daun Gamal (*Gliricidia sepium*) terhadap Persentase Karkas Puyuh (*Coturnix coturnix japonica*)  
Nama : Muhamad Hasbi Ashidiqi  
NIM : A.1810905  
Program Studi : Peternakan  
Fakultas : Pertanian

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Ir. Burhanudin Malik, M. Appl. Sc.

Dr. Abdullah Baharun, S.Pt., M.Si.

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Pertanian

Dr. Yudi Wahyudin, S.Pi., M.  
NPP 213870698

Tanggal Lulus : 31 Agustus 2022

## **PERNYATAAN**

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi dengan judul “**Pengaruh Pemberian Tepung Daun Gamal (*Gliricidia sepium*) Terhadap Persentase Karkas Puyuh (*Coturnix coturnix japonica*)**” benar-benar merupakan hasil karya 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, 23 Agustus 2022

Muhamad Hasbi Ashidiqi  
A.1810905



## **RIWAYAT HIDUP**

Penulis dilahirkan di Kota Sukabumi (Jawa Barat), pada tanggal 30 maret 1999. dari pasangan Bapak Entis Sutisna dan Ibu Yati Haryati. Pendidikan penulis diawali pada tahun 2005 yaitu masuk SDN Balandongan dan lulus pada tahun 2011, lalu melanjutkan sekolah ke MTS Amal Islami dan lulus pada tahun 2014, kemudian melanjutkan ke sekolah Madrasah Aliyah (MA) Amal Islami dan lulus pada tahun 2017. Pada bulan September 2018, penulis diterima di Universitas Djuanda Bogor Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian.

Selama menjadi mahasiswa, penulis aktif di Organsasi Himpunan Profesi Mahasiswa Peternakan (HIMPROMAPET).

Bogor, 23 Agustus 2022

Muhamad Hasbi Ashidiqi  
A.1810905

## PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nyalah penulis dapat menyelesaikan Kuliah yukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena rahmat, ridho dan hidayah-Nya penulis diberikan kelancaran sehingga dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Pemberian Tepung Daun Gamal (*Gliricidia sepium*) Terhadap Persentase Karkas Puyuh (*Coturnix coturnix japonica*)”.

Skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik berkat do’a dan bantuan dari semua pihak, untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Ir. Burhanudin Malik, M. Appl, Sc. selaku Dosen Pembimbing I dan Bapak Dr. Abdullah Baharun, S.Pt., M.Si. selaku Dosen Pembimbing II, yang senantiasa memberikan motivasi dan bimbingan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
2. Kedua orangtua tercinta Bapak Entis Sutisna dan Ibu Yati Haryati, kedua kaka perempuan penulis Leni Komariah Dan Seni Nisa Akmaliah serta keluarga besar Aji Iskandar Afit yang telah memberikan dukungan berupa material dan do’a yang tulus serta selalu memotivasi dan menguatkan penulis.
3. Rekan-rekan satu tim penelitian Syam Abdulaziz, Riski Suherman, Firman Adiwijoyo, Angga, Roid, Gilang Faturahman, Riska, Tina dan Kiki yang telah bekerjasama dengan baik selama penelitian serta saling memberikan semangat kepada penulis.

Akhir kata, semoga Allah Yang Maha Pengasih melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya kepada kita semua. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat khususnya bagi penulis dan umumnya bagi pembaca. Aamiin.

Bogor, 23 Agustus 2022

Muhamad Hasbi Ashidiqi

A.1810905

## UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam perjalanan penyelesaian skripsi ini, penulis menyadari banyak pihak yang membantu baik moril, materil maupun do'a. Oleh karena itu pada kesempatan kali ini penulis ucapkan terima kasih kepada:

1. Rektor dan Wakil Rektor Universitas Djuanda Bogor.
2. Dekan dan Wakil Dekan Fakultas Pertanian.
3. Ketua dan Sekretaris Program Studi Peternakan.
4. Para Dosen Program Studi Peternakan.
5. Kepala dan Staff Tata Usaha Fakultas Pertanian.
6. Bapak Entis Sutisna dan Ibu Yati Haryati selaku orangtua, Kakek dan Nenek, beserta keluarga besar Aji Iskandar Afit yang tidak pernah lelah mendukung, mendo'akan dan menguatkan penulis.
7. Teman-teman seperjuangan program studi Peternakan angkatan 2018, yang selalu memberikan dukungan kepada penulis.

Akhir kata, semoga kita semua senantiasa selalu berada dalam lindungan Allah SWT.  
Aamiin.

Bogor, 23 Agustus 2022

Muhamad Hasbi Ashidiqi  
A.1810905

# DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL .....	i
DAFTAR LAMPIRAN .....	ii
I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan .....	2
1.3 Manfaat .....	2
1.4 Hipotesis .....	2
II TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1 Puyuh .....	5
2.1.1 Puyuh Jepang .....	5
2.1.2 Puyuh Bangkok .....	5
2.1.3 Puyuh Autumn .....	5
2.1.4 Puyuh Malon .....	6
2.2 Pakan Puyuh .....	6
2.3 Daun Gamal .....	6
2.4 Persentase Karkas dan Potongan Komersil Puyuh .....	7
2.4.1 Persentase Karkas .....	7
2.4.2 Potongan Komersil Puyuh .....	7
III MATERI DAN METODE .....	8
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian .....	8
3.2 Bahan dan Alat .....	8
3.2.1 Bahan .....	8
3.3 Metode Penelitian .....	9
3.3.1 Perlakuan Penelitian .....	9
3.3.2 Rancangan Penelitian .....	9
3.3.3 Peubah Yang Diamati .....	9
3.4 Prosedur Penelitian .....	11
3.4.1 Persiapan Kandang .....	11
IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	12
4.1 Bobot Potong .....	12
4.2 Bobot Karkas .....	17
4.3 Persentase Karkas .....	17
4.4 Persentase Potongan Komersil (Sayap, Paha, Dada dan Punggung) ....	18
4.1.1 Persentase Sayap .....	18
4.1.2 Persentase Paha .....	19
4.1.3 Persentase Dada .....	19
4.1.4 Persentase Punggung .....	19

5.1	Kesimpulan .....	20
5.2	Saran .....	20
DAFTAR PUSTAKA .....		18

**DAFTAR TABEL**

Nomor	Halaman
1 Kandungan Nutrien Pakan Komersil BR-1 dan Nutrien Tepung Daun Gamal (Gliricidia sepium) (%) .....	8
2 Rataan Bobot Potong, Bobot Karkas dan Persentase Karkas Puyuh .....	12
3 Persentase potongan komersil (sayap, paha, dada dan punggung) puyuh betina	18

**DAFTAR LAMPIRAN**

Nomor	Halaman
1 Analisis one way anova penelitian.....	20
2 Uji lanjutan duncan .....	24
3 Proses Pembuatan Tepung Daun Gamal .....	26
4 Proses pemeliharaan puyuh .....	26
5 Proses penyembelihan dan pemotongan bagian karkas puyuh .....	39

# I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Burung puyuh merupakan salah satu komoditi unggas yang semakin populer di Indonesia. Hal ini terbukti dengan banyaknya masyarakat yang berminat memelihara burung puyuh dan meningkatnya jumlah masyarakat yang mengonsumsi produk-produk yang dihasilkan burung puyuh baik berupa telur maupun daging. Keunggulan burung puyuh lainnya adalah cara pemeliharaannya yang tidak sulit, cepat berproduksi dan memiliki daya tahan tubuh yang tinggi terhadap penyakit. Selain diambil telurnya, daging puyuh juga merupakan makanan yang lezat dan bernilai gizi tinggi. Telur puyuh mengandung 13,6% protein dan 8,2% lemak (Maknun *et al.* 2015).

Puyuh merupakan salah satu jenis ternak unggas yang telah mengalami domestikasi. Puyuh terdiri dari beberapa jenis diantaranya adalah puyuh Japonica (*Coturnix coturnic japonica*). Jenis puyuh ini yang paling populer ditenakkan oleh masyarakat sebagai penghasil telur dan daging. Kemampuan tumbuh dan berkembang biak puyuh sangat cepat, dalam waktu sekitar 42 hari puyuh telah mampu berproduksi dan dalam waktu satu tahun dapat menghasilkan tiga sampai empat keturunan. dalam setahun puyuh mampu menghasilkan 250 ± 300 butir telur. Konsumsi pakan puyuh relatif sedikit (sekitar 20 gram per ekor per hari). Hal ini sangat menguntungkan peternak karena dapat menghemat biaya pakan (Subekti, 2013).

Komponen biaya produksi tertinggi pada usaha suatu peternakan adalah biaya pakan, yaitu sekitar 60-80%. Pakan merupakan salah satu faktor penting yang akan menentukan keberhasilan suatu usaha peternakan dan sebagai komponen tertinggi dalam produksi karena memerlukan biaya yang paling besar. Oleh karena itu diperlukan pakan alternatif untuk mengurangi biaya pakan dengan memilih bahan pakan yang relatif murah dan bernilai gizi cukup yaitu dengan menggunakan ransum non konvensional. Tepung daun gamal mempunyai kandungan zat-zat gizi yang tinggi yaitu protein kasar 25 %, serat kasar 14 %, lemak kasar 4,3 %, Lignin 8,6%, Abu 8,8%, Ca 2,7%, P 0,35% dan kaya akan asam-asam amino akan tapi pemakaiannya terbatas yaitu



sekitar 2,5 % dari total pakan, hal ini dikarenakan tepung daun gamal mengandung zat anti nutrisi yang berupa HCN dan tanin (Siti 2012).

## **1.2 Tujuan**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menguji pengaruh penambahan tepung daun gamal (*Gliricidia sepium*) dalam ransum komersil terhadap persentase karkas puyuh (*Coturnix coturnix japonica*).

## **1.3 Manfaat**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat secara umum mengenai persentase karkas yang dihasilkan puyuh yang diberi pakan komersil yang mengandung perlakuan tepung daun gamal (*Gliricidia sepium*) untuk meningkatkan persentase karkas dan potongan komersil puyuh betina.

## **1.4 Hipotesis**

Penambahan tepung daun gamal (*Gliricidia sepium*) pada pakan komersil dapat meningkatkan persentase karkas pada puyuh jepang (*Coturnix coturnix japonica*).

## II TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Puyuh

Puyuh (*Coturnix coturnix japonica*) merupakan salah satu komoditas unggas yang mempunyai peran dan prospek yang cukup cerah sebagai penghasil telur dan daging (Widyastuti *et al.* 2014). Menurut Yana (2020), burung puyuh adalah burung bertubuh kecil dan gemuk, Makanan favorit puyuh adalah biji-bijian.

#### 2.1.1 Puyuh Jepang

Puyuh Jepang (*Coturnix coturnix japonica*) puyuh ini dikenal sebagai puyuh penghasil telur dan daging. Puyuh jepang mulai bertelur pada umur 42 hari dan tingkat produksi telur puyuh terbaik diperoleh pada saat umur puyuh 9-19 minggu yaitu antara 51,79% sampai 62,50%, dengan rata-rata produksi telur sebesar 57,01% (Bachari *et al.* 2006). Puyuh betina mampu menghasilkan 250-300 butir telur dalam setahun. Berat telurnya sekitar 10 g/butir atau 7-8% dari bobot badan (Zahra *et al.* 2012).

#### 2.1.2 Puyuh Bangkok

Burung Puyuh jenis bangkok merupakan burung puyuh yang memiliki penggemar cukup luas dan merupakan salah satu komoditas yang banyak di ternakan. Burung puyuh bangkok memiliki ciri morfologi yang tidak berbeda jauh dari burung puyuh persilangan bangkok-lokal. Perbedaan yang mencolok terlihat dari bobot badan puyuh sewaktu DOQ (*Day old quail*) yakni bobot badan puyuh bangkok lebih besar 1g hingga 2g dibandingkan dengan bobot badan puyuh persilangan bangkok-lokal (Dionysius 2016).

#### 2.1.3 Puyuh Autumn

Puyuh autumn merupakan persilangan puyuh jepang dengan puyuh lokal pare. Kelebihan yang dimiliki puyuh autumn antara lain mudah berkembang biak dengan baik, memiliki daya tahan tubuh yang tinggi dan memiliki bulu yang cenderung cokelat keemasan (Ansori 2015).

#### **2.1.4 Puyuh Malon**

Puyuh malon merupakan puyuh persilangan antara puyuh lokal dengan puyuh perancis. Puyuh hasil persilangan ini memiliki ukuran yang lebih besar dibandingkan puyuh biasanya. Puyuh malon memiliki kemampuan hidup di iklim tropis dan memiliki keunggulan antara lain yaitu berat karkas yang lebih tinggi dibandingkan dengan puyuh lokal (Wijaya *et al.* 2022).

#### **2.1.5 Puyuh Hybrid**

Puyuh hybrid merupakan puyuh hasil persilangan puyuh lokal dengan puyuh Jepang (*Coturnix coturnix japonica*). Beberapa kelebihan puyuh hybrid yaitu konsumsi pakan yang rendah dan memiliki daya tahan tubuh yang lebih baik (Ajria *et al* 2019).

### **2.2 Pakan Puyuh**

Pakan merupakan salah satu faktor utama yang sangat penting dalam pertumbuhan ternak puyuh. Hal yang paling berpengaruh dalam beternak puyuh adalah pakan. Biaya pakan dalam pemeliharaan dapat mencapai 60-70% bahkan lebih pada saat masa produksi (Pardede 2017).

Menurut Zahra (2012), pakan yang diberikan untuk ternak puyuh harus mengandung nutrien yang sesuai dengan kebutuhan yang diperlukan yaitu dengan PK (Protein kasar) sebesar 20% untuk layer dengan EM (*Energi metabolisme*) sebesar 2900 kkal/kg (NRC).

### **2.3 Daun Gamal**

Gamal (*Gliricidia sepium*) merupakan tanaman serbaguna, cepat tumbuh, mampu mengikat nitrogen, sumber kayu bakar, pakan ternak, pupuk hijau, pohon penabung (Tedju *et al.* 2018). Tanaman ini banyak dibudidayakan untuk segala jenis keperluan seperti untuk pakan ternak dan untuk obat-obatan pada manusia. Menurut Laboratorium Balai Penguji Mutu dan Sertifikasi Pakan (2022), daun gamal memiliki kadar air sebanyak 16,87%, protein kasar 22,05%, serat kasar 16,92%, abu 7,61%, dan lemak kasar 1,53%.

## **2.4 Persentase Karkas dan Potongan Komersil Puyuh**

### **2.4.1 Persentase Karkas**

Persentase karkas merupakan perbandingan antara bobot karkas dengan bobot akhir (Artaningsih *et al.* 2018). Persentase karkas dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya bangsa, jenis kelamin, umur, makanan, kondisi fisik, dan lemak abdomen (Agus 2022).

### **2.4.1 Potongan Komersil Puyuh**

Potongan komersial karkas dibedakan menjadi tiga bagian yaitu paha, dada dan sayap (Nathanael 2015). Menurut Yurleni (2016) keragaman pada setiap bobot potongan komersial karkas disebabkan karena perbedaan letak setiap potongan komersial karkas tersebut hal ini disebabkan karena perbedaan spesies, bangsa, umur, nutrisi, jenis kelamin, aktivitas ternak, dan cara pemeliharaan.

## III MATERI DAN METODE

### 3.1 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan selama 60 hari mulai dari tanggal 28 Mei sampai 28 Juli 2022 di Kandang Unggas Tri Jaya Farm Sukabumi.

### 3.2 Bahan dan Alat

#### 3.2.1 Bahan

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah puyuh umur 1 hari yang berasal dari Peternakan Saung Puyuh Arina yang berada di Kabupaten Sukabumi sebanyak 125 ekor berjenis kelamin betina dengan umur puyuh 1 hari dan diberi perlakuan selama 60 hari. Total pakan yang diberikan selama penelitian ini sebanyak 120 kg, dengan total puyuh sebanyak 125 ekor berjenis kelamin betina. Bahan pakan yang digunakan pada penelitian ini adalah tepung Gamal (*Gliricidia sepium*) dan pakan komersil BR-1. Tepung daun gamal diperoleh dari kebun masyarakat sekitar dan untuk pakan komersil dibeli dari toko pakan langsung yang berada di Kota Sukabumi.

Tabel 1 Kandungan Nutrien Pakan Komersil BR-1 dan Nutrien Tepung Daun Gamal (*Gliricidia sepium*) (%)

Analisis	Pakan Komersil BR-1	Tepung Daun Gamal ( <i>Gliricidia sepium</i> )
Kadar Air (%)	11,24	16,87
Protein Kasar (%)	20,27	22,05
Serat Kasar (%)	4,20	16,92
Abu (%)	5,10	7,61
Lemak Kasar (%)	4,78	1,53

Sumber : Laboratorium Balai Penguji Mutu dan Sertifikasi Pakan (2022)

#### 3.2.2 Alat

Pada penelitian ini digunakan timbangan digital, blender listrik, nampan plastik, plastik kiloan, dan kandang litter bertingkat berukuran 128 cm x 60 cm x 167 cm (terbagi menjadi 3 ruang) dengan ukuran ruang 60 cm x 28 cm x 30 cm, masing – masing ruang dilengkapi lampu pijar, tempat pakan dan tempat minum berbahan plastik.

### 3.3 Metode Penelitian

#### 3.3.1 Perlakuan Penelitian

Model rancangan yang digunakan pada penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri atas 5 perlakuan dan 4 ulangan. Masing-masing satuan percobaan ditempati oleh 6 ekor burung puyuh.

Perlakuan yang diberikan adalah sebagai berikut:

$R_0$  = Pakan komersil 100%

$R_1$  = Pakan komersil 99 % + 1% tepung daun gamal

$R_2$  = Pakan komersil 98 % + 2% tepung daun gamal dan

$R_3$  = Pakan komersil 97 % + 3% tepung daun gamal

$R_4$  = Pakan komersil 96 % + 4% tepung daun gamal

Data dianalisis dengan uji ANOVA. Bila menunjukkan pengaruh nyata ( $P < 0,05$ ) atau sangat nyata ( $P < 0,01$ ) maka dilanjutkan dengan uji Duncan untuk mengetahui perbedaan antar perlakuan dengan menggunakan program SPSS.

#### 3.3.2 Rancangan Penelitian

Rancangan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) . Menurut Steel dan Torie (1995) model matematika yang digunakan untuk Rancangan Acak Lengkap (RAL) sebagai berikut:

$$Y_{ij} = \mu + T_i + \epsilon_{ij}$$

Keterangan :

$Y_{ij}$  = Nilai pengamatan dari perlakuan ke- $i$  pada ulangan ke- $j$

$\mu$  = Nilai rata-rata umum hasil pengamatan

$T_i$  = Pengaruh perlakuan ke- $i$

$\epsilon_{ij}$  = Pengaruh acak pada perlakuan ke- $i$  dan ulangan ke- $j$

#### 3.3.3 Peubah Yang Diamati

Peubah atau variabel yang diamati dalam penelitian ini yaitu bobot potong, bobot karkas, persentase karkas dan persentase potongan komersil (persentase punggung, persentase sayap, persentase paha dan persentase dada).

## 1 Bobot Potong (g/ekor)

Bobot potong diperoleh dengan cara menimbang puyuh sebelum dipotong

## 2 Bobot Karkas (g/ekor)

Bobot karkas diperoleh dari karkas yang sudah dibersihkan dari bulu, darah, kepala, leher, jeroan dan kaki (g/ekor).

## 3 Persentase Karkas (g/ekor)

Persentase karkas diperoleh dari bobot karkas dibagi dengan bobot potong puyuh afkir dikalikan dengan 100%. Rumus persentase karkas sebagai berikut:

$$\% \text{ karkas} = \frac{\text{bobot karkas}}{\text{bobot potong}} \times 100\%$$

## 4 Persentase sayap (g/ekor)

Persentase sayap diperoleh dari bobot sayap dibagi bobot karkas dikalikan 100%.

Rumus persentase sayap sebagai berikut :

$$\% \text{ sayap} = \frac{\text{bobot sayap}}{\text{bobot karkas}} \times 100\%$$

## 5 Persentase paha (g/ekor)

Persentase paha diperoleh dari bobot sayap dibagi bobot karkas dikalikan 100%.

Rumus persentase sayap sebagai berikut :

$$\% \text{ paha} = \frac{\text{bobot paha}}{\text{bobot karkas}} \times 100 \%$$

## 6 Persentase dada (g/ekor)

Persentase dada diperoleh dari bobot sayap dibagi bobot karkas dikalikan 100%.

Rumus persentase sayap adalah sebagai berikut :

$$\% \text{ dada} = \frac{\text{bobot dada}}{\text{bobot karkas}} \times 100 \%$$

## 7 Persentase punggung

Persentase punggung diperoleh dari bobot sayap dibagi bobot karkas dikalikan

100%. Rumus persentase sayap sebagai berikut :

$$\% \text{ punggung} = \frac{\text{bobot punggung}}{\text{bobot karkas}} \times 100 \%$$

### 3.3.3 Analisis Data

Data yang berhasil dihimpun yang terkait dengan peubah yang diteliti, dianalisis dengan menggunakan ANOVA dan uji duncan dengan menggunakan aplikasi SPSS.

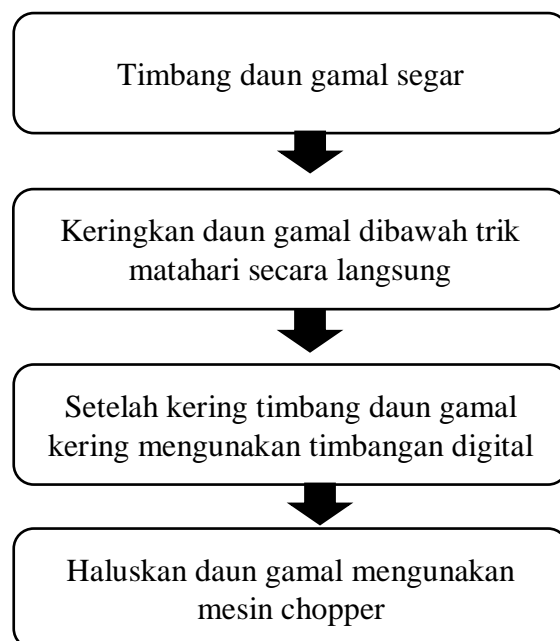
## 3.4 Prosedur Penelitian

### 3.4.1 Persiapan Kandang

Persiapan kandang penelitian diawali dengan melakukan sanitasi kandang, menyediakan sekam untuk alas lantai, sumber air dan lampu sebagai sumberpenerangan. Menyiapkan peralatan kandang seperti tempat pakan, tempat minum, ember, timbangan dan peralatan kebersihan untuk sanitasi kandang.

### 3.4.2 Pembuatan Tepung Daun Gamal

Daun gamal yang digunakan adalah jenis daun gamal yang segar yang diambil langsung dari kebun, berikut proses pembuatan tepun daun gamal (*Gliricidia sepium*). Tahapan pembuatan tepung daun gamal (*Gliricida sepium*) terdapat pada gambar 1.





Gambar 1 Diagram Alur Pembuatan Tepung Daun Gamal

### 3.4.3 Persiapan Puyuh

Puyuh yang digunakan dalam penelitian ini adalah puyuh betina umur 1 hari sebanyak 125 ekor. Puyuh yang dipilih adalah puyuh yang sehat dan tidak cacat. puyuh ditimbang terlebih dahulu menggunakan timbangan digital yang bertujuan untuk mengetahui bobot badan awal puyuh, kemudian puyuh diberi kode penomoran secara acak untuk membedakan setiap perlakuan.

### 3.4.4 Pemeliharaan Puyuh

Masa adaptasi adalah selama 7 (tujuh) hari dan masa pemberian perlakuan adalah 60 hari. Pakan yang digunakan penelitian ini adalah pakan komersil BR-1 fase pertumbuhan. Pemberian pakan ditimbang dengan pemberian pakan minggu ke 1 15 g/ekor, minggu ke 2 20 g/ekor, minggu 3 25 g/ekor, minggu 4 25 g/ekor, minggu 5 15 gr/ekor dan minggu ke 6 sampai ke 8 18 g/ekor. Pemberian ransum dilakukan dipagi hari pada pukul 08.00 WIB dan sore hari pada pukul 16.00 WIB. Pemberian pakan dilakukan sebanyak 2 kali yaitu pagi dan sore hari, air minum diberikan secara *ad libitum*.

### 3.4.5 Pemotongan dan Pembagian Karkas

Puyuh dipuasakan terlebih dahulu selama 12 jam sebelum disembelih, penyembelihan puyuh dilaksanakan setelah 60 hari proses pemeliharaan. Burung puyuh ditimbang menggunakan timbangan digital sebelum dipotong. Proses pemotongan dilakukan sesuai dengan ketentuan syariat Islam dan dilakukan dengan sangat hati-hati. Karkas puyuh dapat diperoleh dari pemisahan kepala, leher, kaki dan organ dalam. Selain itu, karkas ditimbang untuk mengetahui data bobot karkas puyuh, yang kemudian dipotong menjadi beberapa bagian yaitu bagian paha, sayap, dada dan punggung.

## IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Rataan bobot potong, bobot karkas dan persentase karkas puyuh terdapat pada Tabel 2.

Tabel 2 Rataan Bobot Potong, Bobot Karkas dan Persentase Karkas Puyuh

Perlakuan	Bobot Potong	Bobot Karkas	% Karkas
R0	155,75± 4,35	85,25±3,3	54,8±3,7 <sup>a</sup>
R1	167,75±6,8	85±4,97	50,77±2,63 <sup>ab</sup>
R2	157±14,23	84,75±7,85	54,20±2,87 <sup>ab</sup>
R3	161±13,9	93,25±8,42	57,95±3,52 <sup>b</sup>
R4	161,5±13,47	91,25±6,99	56,86±1,1 <sup>b</sup>

Ket: Superskrip yang berbeda pada kolom yang sama menunjukkan perbedaan yang nyata ( $P < 0,05$ ). R0 100% pakan komersil, R3 pakan komersil 97% + 3% tepung daun gamal, R4 pakan komersil 96% + 4% tepung daun gamal.

### 4.1 Bobot Potong

Hasil analisis yang ditunjukkan pada Tabel 3 dapat dilihat bahwa rata-rata bobot potong (R0) mencapai 155,75 g, (R1) mencapai 167,75 g, (R2) mencapai 157,9 g, (R3) mencapai 161 g dan (R4) mencapai 161,5 g. Hasil analisis tersebut menunjukkan tidak berbeda nyata ( $P > 0,05$ ) pada setiap perlakuan. Hal ini diakibatkan karena puyuh yang memiliki tubuh yang besar tidak berpengaruh dengan kualitas bobot potong yang dihasilkan (Lenda *et al.* 2022). Hal ini diduga karena adanya pengaruh dari kandungan pakan komersil dan daun gamal (*Gliricidia sepium*) terhadap laju pertumbuhan dan bobot pada puyuh. Menurut Laboratorium Balai Pengujian Mutu dan Sertifikasi Pakan (2022) pakan komersil BR1 memiliki kandungan kadar air sebanyak 11,24%, protein kasar 20,24%, abu 5,10% dan lemak 4,78%. Analisis tersebut menunjukkan bahwa protein yang terkandung dalam pakan komersial sudah mencukupi kebutuhan dari puyuh. Hal ini selaras dengan (Fuadi *et al.* 2021) bahwa berat badan akhir dipengaruhi oleh pertambahan berat badan dan umur hewan, dan bahwa pertambahan berat badan juga sangat dipengaruhi oleh asupan nutrisi dan pencernaan pada hewan, dimana semakin baik pencernaan dan penyerapan nutrisi, semakin baik berat badan. Menurut Lenda *et al.* (2022) menyatakan bahwa bobot puyuh yang dihasilkan memiliki pertumbuhan yang relatif sama antara satu sama lain (konstan).

## 4.2 Bobot Karkas

Hasil analisis yang ditunjukkan pada Tabel 3. dapat dilihat bahwa rata-rata bobot potong (R0) 85,25 g, (R1) mencapai 85 g, (R2) mencapai 84,75 g, (R3) mencapai 93,25 g dan (R4) mencapai 91,25 g. Hasil analisis tersebut menunjukkan tidak berbeda nyata ( $P > 0,05$ ) pada setiap perlakuan. Pada perlakuan (R0) pakan komersil 100%, (R1) pakan komersil 99 % + 1% tepung daun gamal, (R2) pakan komersil 98% + 2% tepung daun gamal, (R3) pakan komersil 97% + 3% tepung daun gamal dan (R4) pakan komersil 96% + 4% tepung daun gamal. Pakan komersial merupakan pakan yang sering digunakan peternak ayam untuk menghasilkan pertumbuhan, perkembangan, dan penampilan yang optimal karena sudah disusun berdasarkan nilai kebutuhan nutrisi ayam dari kandungan nutrisi yang lengkap dan berkualitas (Weight *et al.* 2022). Menurut Lenda *et al.* (2022) bobot karkas tergantung pada jenis puyuh, kualitas DOQ, manajemen pemberian pakan puyuh, kualitas dan kuantitas pakan, kesehatan puyuh, dan ukuran puyuh. Karena pada dasarnya puyuh yang dipelihara memiliki kualitas yang berbeda-beda tergantung dari jenis dan pakan yang diberikan.

## 4.3 Persentase Karkas

Nurmi *et al.* (2019) menyatakan bahwa persentase karkas diperoleh dari perbandingan antara bobot karkas terhadap bobot badan akhir dikalikan 100%, berarti persentase karkas sangat bergantung pada tingginya bobot badan akhir ternak sebelum disembelih. Berdasarkan hasil analisis yang ditunjukkan pada Tabel 4 dapat dilihat bahwa rata-rata persentase karkas (R0) mencapai 54,8%, (R1) 50,77%, (R2) 54,20%, (R3) 57,95%, (R4) 56,86%. Hasil analisis tersebut menunjukkan adanya perbedaan nyata ( $P < 0,05$ ).

Persentase karkas yang paling tinggi yaitu pada perlakuan R3= 97 pakan komersil + 3% tepung daun gamal dengan 58%. Hal ini diduga karena adanya pengaruh dari pemberian tepung daun gamal yang memiliki kandungan kadar air sebanyak 16,87%, protein kasar 22,05%, serat kasar 16,92%, abu 7,61% dan lemak kasar 1,53%. persentase karkas berhubungan erat dengan jenis kelamin, umur dan bobot hidup pada puyuh Fuadi *et al.* (2021). Hal ini sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh (Weight *et al.* 2022) yang menyatakan bahwa persentase karkas dapat dipengaruhi oleh bobot karkas dan bobot hidup puyuh. Menurut Lenda *et al.* (2022) Persentase karkas dipengaruhi oleh

bobot potong dimulai dari laju pertumbuhan yang ditunjukkan dengan penambahan bobot yang mempengaruhi bobot potong akhir.

#### 4.4 Persentase Potongan Komersil (Sayap, Paha, Dada dan Punggung)

Potongan komersial karkas yang dibedakan menjadi tiga bagian yaitu paha, dada dan sayap (A. Nathanael 2015). Menurut Mait *et al.* (2019) pemotongan komersial meliputi dada, sayap, paha, dan punggung. Potongan komersial dada diperoleh dengan cara memotong daerah scapula sampai bagian sterium, sayap diperoleh dengan cara memotong daerah persendian antara lengan atas dan scapula. Paha didapatkan dengan memotong daerah persendian femur dengan tibia, dan punggung didapatkan dengan memotong pada tulang leher hingga buntut.

Tabel 3 Persentase potongan komersil (sayap, paha, dada dan punggung) puyuh betina

Perlakuan	Sayap	Paha	Dada	Punggung
R0	8 ±0,65	29±6,78 <sup>b</sup>	37,8±1,9 <sup>ab</sup>	27,76±0,89 <sup>a</sup>
R1	8,75±0,57	24±2,22 <sup>ab</sup>	41,6±3,2 <sup>b</sup>	27,5±4 <sup>a</sup>
R2	8±0,13	24±0,816 <sup>ab</sup>	40±2,1 <sup>ab</sup>	25,5±1,3 <sup>a</sup>
R3	7,75±1,13	22,3±2,45 <sup>a</sup>	40±4,9 <sup>ab</sup>	25,2±3 <sup>a</sup>
R4	8±1,14	22,3±1,258 <sup>a</sup>	35,8±0,3 <sup>a</sup>	32,5±2,23 <sup>b</sup>

Ket: Superskrip yang berbeda pada kolom yang sama memperlihatkan perbedaan yang nyata ( $P < 0,05$ ).

##### 4.1.1 Persentase Sayap

Hasil analisis yang ditunjukkan pada Tabel 4 menunjukkan bahwa persentase sayap tidak berbeda nyata ( $P > 0,05$ ), akan tetapi pada persentase paha, dada dan punggung terdapat perbedaan yang nyata ( $P < 0,05$ ). Berdasarkan hasil analisis yang ditunjukkan pada Tabel 4 dapat dilihat bahwa rata-rata persentase sayap (R0) mencapai 8 %, (R1) mencapai 8,7 % (R2) mencapai 8 % (R3) mencapai 7,75 % dan (R4) mencapai 8 %. Hasil analisis tersebut menunjukkan tidak berbeda nyata ( $P > 0,05$ ). Dari tabel 4 tersebut menyatakan bahwa persentase sayap tidak begitu berbeda nyata ( $P > 0,05$ ), karena bobot karkas sayap puyuh tersebut relatif konstan dimana pada sayap tersebut banyak terdapat tulang. Pernyataan ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Khoirun (2022) yang menyatakan bahwa pengaruh pemberian perlakuan penambahan (*Lactobacillus fermentum*) terenkapsulasi plus multi enzim dalam pakan terhadap persentase puyuh (*Coturnix coturnix japonica*) tidak berpengaruh nyata terhadap persentase sayap puyuh.

#### 4.1.2 Persentase Paha

Hasil analisis yang ditunjukkan pada Tabel 4 dapat dilihat bahwa rata-ran persentase paha (R0) mencapai 29%, (R1) mencapai 24%, (R2) mencapai 24%, (R3) mencapai 22,3 %, (R4) mencapai 22,3 %. Hasil pada persentase paha tersebut menunjukkan bahwa pada R0 berbeda nyata ( $P < 0,05$ ) dengan R3 dan R4, namun R1 dan R2 tidak berbeda nyata ( $P > 0,05$ ). Dapat dilihat pada Tabel 4 bahwa persentase paha terbesar ada pada perlakuan (R1) yaitu sebanyak 24%, dengan pemberian pakan komersil sebanyak 99% + 1% tepung daun gamal. Hal ini selaras dengan apa yang dikatakan oleh Fuadi *et al.* (2021) yang menyatakan bahwa berat paha dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya kandungan pakan yang diberikan.

#### 4.1.3 Persentase Dada

Hasil analisis pada Tabel 4 memperlihatkan bahwa rata-ran persentase dada (R0) mencapai 37,8%, (R1) mencapai 41,6%, (R2) mencapai 40%, (R3) mencapai 40%, (R4) mencapai 35,8%. Hasil pada persentase dada tersebut menunjukkan bahwa adanya perbedaan yang nyata ( $P < 0,05$ ) R1 dan R2, namun pada perlakuan R0, R3 dan R4 tidak terdapat perbedaan yang nyata ( $P > 0,05$ ). Hasil analisis ini menunjukkan adanya perbedaan nyata ( $P < 0,05$ ), dimana pakan yang diberikan dan pemeliharaan yang baik akan mempengaruhi kualitas persentase karkas dada yang dihasilkan. Hal ini diduga karena dada merupakan bagian karkas yang paling banyak mengandung daging dan tulang dibandingkan dengan bagian karkas lainnya (Fuadi *et al.* 2021).

#### 4.1.4 Persentase Punggung

Hasil analisis yang ditunjukkan pada Tabel 4 dapat dilihat bahwa rata-ran persentase punggung (R0) mencapai 27,76%, (R1) mencapai 27,5%, (R2) mencapai 25,5%, (R3) mencapai 25,2%, (R4) mencapai 32,5%. Hasil pada persentase punggung menunjukkan bahwa pada perlakuan R4 berbeda nyata ( $P < 0,05$ ) dengan perlakuan lainnya. Hasil penelitian tersebut berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Khoirun (2022) yang menyatakan bahwa perbedaan persentase punggung tidak berbeda nyata ( $P > 0,05$ ) antara perlakuan 1 dengan perlakuan lainnya. Menurut Sudrajat dan Kardaya (2016) Potongan komersil punggung merupakan bagian karkas pada batas persendian tulang belikat yang berbatasan dengan tulang dada sampai persendian tulang paha kiri dan paha kanan.

## V KESIMPULAN

### 5.1 Kesimpulan

Substitusi ransum komersil dengan tepung daun gamal sebanyak 3% dapat meningkatkan persentase karkas pada puyuh jepang (*Coturnix coturnix japonica*).

### 5.2 Saran

Bedasarkan dari penelitian ini, direkomendasikan untuk memberikan pakan komersil yang disubstitusi menggunakan tepung daun gamal sebanyak 3% untuk mendapatkan persentase karkas yang baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Nathanael, S. 2015. Pengaruh penggunaan tepung daun katuk *Animal Agriculture Journal*, 3(2), 334–340.
- Ages, D, S. 2022. Persentase Karkas , Bagian Karkas , dan Lemak Abdominal Ayam Broiler pada Umur Pemotongan yang Berbeda. *Jurnal peternakan* 12(2).
- Artaningsih, N. L. B. ‘Habibah, N. ‘Nyoman, M. 2018. Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Gamal (*Gliricidia sepium*) pada Berbagai Konsentrasi terhadap Pertumbuhan Bakteri *Streptococcus mutans* secara In-Vitro. *Jurnal Kesehatan*. 9(3); 336.
- Fuadi Z, Wardani. dan Afdaris, R. 2021. Pengaruh Pemberian Ekstrak Wortel (*Daucus carota L*) Dalam Air Minum Terhadap Bobot Karkas Puyuh (*Coturnix coturnix Japonica*) Jantan Pedaging. IX(1), 31–39.
- Khoirun, S. 2022. terenkapsulasi plus multi enzim dalam pakan the effect of addition of encapsulated lactobacillus fermentum plus multi-enzymes on the percentage and parts of carcass of quail meat *Jurnal Penelitian , Fakultas Peternakan , Universitas Islam Malang Jurnal Pe*. 5(1), 26–31.
- Subekti, E. 2013. Budidaya puyuh (*Coturnix coturnix japonica*) di pekarangan sebagai sumber protein hewani dan penambah income keluarga, 9(1), 1–10.
- Sudrajat, D. dan Kardaya, D. 2016. Pengaruh Substitusi Tepung Ampas Kelapa Dalam Pakan Komersil Terhadap Energi Metabolis Ayam Kampung. *Jurnal Peternakan Nusantara*, 2(1), 51–56.
- Lenda V. 2022. Gema Agro Berat Non Karkas Burung Puyuh Jantan Fase Grower Finisher Yang Di Beri Ransum Limbah Tauge Fermentasi. 27(April), 65–69.
- Maknun, L. dan Mangisah, I. 2015. Performans produksi burung puyuh (*Coturnix coturnix japonica*) dengan perlakuan tepung limbah penetasan telur puyuh. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan*, 25(3), 53–58.
- Pardede, N, S. 2017. Pemberian Tepung Daun Lamtoro (*Leucaena leucocephala*) Dalam Ransum Terhadap Performans Burung Puyuh (*Coturnix-coturnix Javonica*) Nova. 22–26.
- Tedju, J, B. dan Bukit, M, Johannes. 2018. Kajian Awal Sifat Optik Senyawa Hasil Ekstraksi Daun Gamal (*Gliricidia Sepium*) Asal Kota Kupang. *Jurnal Fisika : Fisika*

- Sains Dan Aplikasinya, 3(3), 142–146.
- Weight, T, Carcass, O. dan Zulfikar, M. 2022. Pengaruh Penggunaan Tepung Kunyit Dalam Ransum Yang Mengandung Bawang Hitam ( *Black garlic* ) Terhadap Bobot Karkas Dan Lemak Abdomen Broiler. 25(1), 21–33.
- Widyastuti, W. ‘Mardiati, S, M. ‘Saraswati, R T. 2014. Pertumbuhan Puyuh (*Coturnix coturnix japonica*) Setelah Pemberian Tepung Kunyit (*Curcuma longa*) Pada Pakan. Tyas Rini Saraswati, 12(20), 12–20.
- Yana, A, F. 2020. Implementasi Pengolahan Citra Digital Pada Penghitungan Anak Burung Puyuh Menerapkan Metode Blob. Journal of Information System Research (JOSH), 1(4), 237–245.
- Yurleni Y, Priyanto. dan Wirawan K. 2016. Pengaruh penambahan asam lemak dalam ransum terhadap kualitas karkas dan irisan komersial karkas ternak potong. J. Ilmiah Ilmu-Ilmu Peternakan, 19(1), 35–45.
- Zahra A, A. ‘Sunarti, D. ‘Suprijatna, E. 2012. pengaruh pemberian pakan bebas pilih (*free choice feeding*) terhadap performans produksi telur burung puyuh (*Coturnix coturnix japonica*). Animal Agricultural Journal, 1(1), 1–11.



## LAMPIRAN

### Lampiran 1 Analisis one way anova penelitian

#### Descriptives

bobot\_potong

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
R0: 100% PAKAN KOMERSIL	4	155.7500	4.34933	2.17466	148.8292	162.6708	150.00	160.00
R1: 99% PAKAN KOMERSIL + TEPUNG DAUN GAMAL	4	167.7500	6.89807	3.44903	156.7736	178.7264	162.00	177.00
R2: 98% PAKAN KOMERSIL + 2% TEPUNG DAUN GAMAL	4	157.0000	14.23610	7.11805	134.3472	179.6528	145.00	177.00
R3: 97% PAKAN KOMERSIL + 3% TEPUNG DAUN GAMAL	4	161.0000	13.90444	6.95222	138.8749	183.1251	144.00	178.00
R4: 96% PAKAN KOMERSIL + 4% TEPUNG DAUN GAMAL	4	161.5000	13.47838	6.73919	140.0529	182.9471	148.00	175.00
Total	20	160.6000	10.97077	2.45314	155.4655	165.7345	144.00	178.00

### Descriptives

bobot\_karkas

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
R0: 100% PAKAN KOMERSIL	4	85.2500	3.30404	1.65202	79.9925	90.5075	82.00	89.00
R1: 99% PAKAN KOMERSIL + TEPUNG DAUN GAMAL	4	85.0000	4.96655	2.48328	77.0971	92.9029	79.00	91.00
R2: 98% PAKAN KOMERSIL + 2% TEPUNG DAUN GAMAL	4	84.7500	7.84750	3.92375	72.2629	97.2371	77.00	92.00
R3: 97% PAKAN KOMERSIL + 3% TEPUNG DAUN GAMAL	4	93.2500	8.42120	4.21060	79.8500	106.6500	85.00	101.00
R4: 96% PAKAN KOMERSIL + 4% TEPUNG DAUN GAMAL	4	91.2500	6.99405	3.49702	80.1209	102.3791	83.00	98.00
Total	20	87.9000	6.92744	1.54902	84.6579	91.1421	77.00	101.00

### Descriptives

persentase\_karkas

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
R0: 100% PAKAN KOMERSIL	4	54.8332	3.74129	1.87064	48.8800	60.7865	51.67	59.42
R1: 99% PAKAN KOMERSIL + TEPUNG DAUN GAMAL	4	50.7757	2.75582	1.37791	46.3905	55.1608	46.85	53.29
R2: 98% PAKAN KOMERSIL + 2% TEPUNG DAUN GAMAL	4	54.2054	2.92387	1.46194	49.5528	58.8579	51.88	58.09
R3: 97% PAKAN KOMERSIL + 3% TEPUNG DAUN GAMAL	4	57.9526	3.59036	1.79518	52.2395	63.6657	54.38	62.55
R4: 96% PAKAN KOMERSIL + 4% TEPUNG DAUN GAMAL	4	56.5811	1.13122	.56561	54.7811	58.3812	55.73	58.24
Total	20	54.8696	3.63811	.81351	53.1669	56.5723	46.85	62.55

### Descriptives

persentase\_sayap

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
R0: 100% PAKAN KOMERSIL	4	8.0819	.65225	.32613	7.0441	9.1198	7.32	8.89
R1: 99% PAKAN KOMERSIL + TEPUNG DAUN GAMAL	4	8.5378	.57443	.28721	7.6237	9.4518	7.84	9.25
R2: 98% PAKAN KOMERSIL + 2% TEPUNG DAUN GAMAL	4	7.7954	.13154	.06577	7.5861	8.0047	7.70	7.98
R3: 97% PAKAN KOMERSIL + 3% TEPUNG DAUN GAMAL	4	7.7780	1.13312	.56656	5.9750	9.5811	6.97	9.41
R4: 96% PAKAN KOMERSIL + 4% TEPUNG DAUN GAMAL	4	8.1915	1.14945	.57473	6.3625	10.0205	7.00	9.44
Total	20	8.0769	.78507	.17555	7.7095	8.4444	6.97	9.44

### Descriptives

persentase\_paha

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
R0: 100% PAKAN KOMERSIL	4	29.0231	6.61740	3.30870	18.4933	39.5529	22.25	36.71
R1: 99% PAKAN KOMERSIL + TEPUNG DAUN GAMAL	4	24.0612	2.15386	1.07693	20.6339	27.4885	22.15	26.89
R2: 98% PAKAN KOMERSIL + 2% TEPUNG DAUN GAMAL	4	24.8104	.64786	.32393	23.7795	25.8413	24.06	25.51
R3: 97% PAKAN KOMERSIL + 3% TEPUNG DAUN GAMAL	4	22.3853	2.42708	1.21354	18.5232	26.2473	19.47	25.41
R4: 96% PAKAN KOMERSIL + 4% TEPUNG DAUN GAMAL	4	22.3158	1.44824	.72412	20.0113	24.6203	20.75	24.25
Total	20	24.5192	3.90993	.87429	22.6893	26.3491	19.47	36.71

### Descriptives

persentase\_dada

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
R0: 100% PAKAN KOMERSIL	4	37.8813	1.92012	.96006	34.8260	40.9366	35.32	39.96
R1: 99% PAKAN KOMERSIL + TEPUNG DAUN GAMAL	4	41.6055	3.22362	1.61181	36.4760	46.7350	38.04	45.78
R2: 98% PAKAN KOMERSIL + 2% TEPUNG DAUN GAMAL	4	39.9247	2.18230	1.09115	36.4522	43.3973	38.00	42.70
R3: 97% PAKAN KOMERSIL + 3% TEPUNG DAUN GAMAL	4	39.9061	4.94298	2.47149	32.0407	47.7715	32.67	43.37
R4: 96% PAKAN KOMERSIL + 4% TEPUNG DAUN GAMAL	4	35.8188	.33434	.16717	35.2868	36.3508	35.46	36.26
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>39.0273</b>	<b>3.32048</b>	<b>.74248</b>	<b>37.4733</b>	<b>40.5813</b>	<b>32.67</b>	<b>45.78</b>

### Descriptives

persentase\_punggung

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
R0: 100% PAKAN KOMERSIL	4	27.7633	.89854	.44927	26.3335	29.1931	26.74	28.85
R1: 99% PAKAN KOMERSIL + TEPUNG DAUN GAMAL	4	27.3487	4.09895	2.04947	20.8264	33.8711	23.08	32.76
R2: 98% PAKAN KOMERSIL + 2% TEPUNG DAUN GAMAL	4	25.6855	1.38543	.69272	23.4809	27.8900	23.62	26.48
R3: 97% PAKAN KOMERSIL + 3% TEPUNG DAUN GAMAL	4	24.8882	3.03188	1.51594	20.0638	29.7126	20.71	27.62
R4: 96% PAKAN KOMERSIL + 4% TEPUNG DAUN GAMAL	4	32.6931	2.23671	1.11835	29.1340	36.2522	29.63	34.43
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>27.6757</b>	<b>3.62193</b>	<b>.80989</b>	<b>25.9806</b>	<b>29.3709</b>	<b>20.71</b>	<b>34.43</b>

## Lampiran 2 Uji lanjutan duncan

**persentase\_karkas**Duncan<sup>a</sup>

perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
R1: 99% PAKAN KOMERSIL + TEPUNG DAUN GAMAL	4	50.7757	
R2: 98% PAKAN KOMERSIL + 2% TEPUNG DAUN GAMAL	4	54.2054	54.2054
R0: 100% PAKAN KOMERSIL	4	54.8332	54.8332
R4: 96% PAKAN KOMERSIL + 4% TEPUNG DAUN GAMAL	4		56.5811
R3: 97% PAKAN KOMERSIL + 3% TEPUNG DAUN GAMAL	4		57.9526
Sig.		.086	.121

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 4,000.

**persentase\_paha**Duncan<sup>a</sup>

perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
R4: 96% PAKAN KOMERSIL + 4% TEPUNG DAUN GAMAL	4	22.3158	
R3: 97% PAKAN KOMERSIL + 3% TEPUNG DAUN GAMAL	4	22.3853	
R1: 99% PAKAN KOMERSIL + TEPUNG DAUN GAMAL	4	24.0612	24.0612
R2: 98% PAKAN KOMERSIL + 2% TEPUNG DAUN GAMAL	4	24.8104	24.8104
R0: 100% PAKAN KOMERSIL	4		29.0231
Sig.		.350	.066

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 4,000.

**persentase\_dada**Duncan<sup>a</sup>

perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
R4: 96% PAKAN KOMERSIL + 4% TEPUNG DAUN GAMAL	4	35.8188	
R0: 100% PAKAN KOMERSIL	4	37.8813	37.8813
R3: 97% PAKAN KOMERSIL + 3% TEPUNG DAUN GAMAL	4	39.9061	39.9061
R2: 98% PAKAN KOMERSIL + 2% TEPUNG DAUN GAMAL	4	39.9247	39.9247
R1: 99% PAKAN KOMERSIL + TEPUNG DAUN GAMAL	4		41.6055
Sig.		.088	.119

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

**persentase\_punggung**Duncan<sup>a</sup>

perlakuan	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
R3: 97% PAKAN KOMERSIL + 3% TEPUNG DAUN GAMAL	4	24.8882	
R2: 98% PAKAN KOMERSIL + 2% TEPUNG DAUN GAMAL	4	25.6855	
R1: 99% PAKAN KOMERSIL + TEPUNG DAUN GAMAL	4	27.3487	
R0: 100% PAKAN KOMERSIL	4	27.7633	
R4: 96% PAKAN KOMERSIL + 4% TEPUNG DAUN GAMAL	4		32.6931
Sig.		.169	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 4,000.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 4,000.

### Lampiran 3 Proses Pembuatan Tepung Daun Gamal



(a) Daun gamal



(b) Tepung daun gamal

### Lampiran 4 Proses pemeliharaan puyuh



(c) Sanitasi kandang



(d) Pemeliharaan puyuh

### Lampiran 5 Proses penyembelihan dan pemotongan bagian karkas puyuh



(a) Pemotongan puyuh



(b) Penimbangan karkas puyuh



(c) Pemotongan bagian karkas



(d) Potongan komersil sayap



(e) Potongan komersil dada



(f) Potongan komersil paha



(g) Potongan komersil punggung



(h) Potongan komersil puyuh