

**PENGARUH BENTUK WADAH DAN FISIK PAKAN
TERHADAP PERSENTASE KARKAS DAN *GIBLET*
BURUNG PUYUH (*Coturnix coturnix japonica*)**

SKRIPSI

Oleh:

**Roselin Gultom
145050100111215**



**PROGRAM STUDI PETERNAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
MALANG
2018**

**PENGARUH BENTUK WADAH DAN FISIK PAKAN
TERHADAP PERSENTASE KARKAS DAN *GIBLET*
BURUNG PUYUH (*Coturnix coturnix japonica*)**

SKRIPSI

Oleh:

**Roselin Gultom
145050100111215**

Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh
gelar Sarjana Peternakan pada Fakultas Peternakan
Universitas Brawijaya

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
MALANG
2018**

PENGARUH BENTUK WADAH DAN FISIK PAKAN
TERHADAP PERSENTASE KARKAS DAN *GIBLET*
BURUNG PUYUH (*Coturnix coturnix japonica*)

SKRIPSI

Oleh:

Roselin Gultom
145050100111215

Telah dinyatakan lulus dalam ujian Sarjana
Pada Hari/Tanggal : Senin, 09 April 2018

Pembimbing Utama:

Dr.Ir. Edhy Sudjarwo, M.S.
NIP. 195706291984031001

Pembimbing Pendamping:

Dr.Ir. Muharliien, M.P.
NIP. 195712051986120001

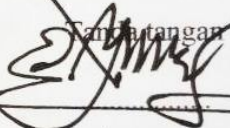
Dosen Penguji:

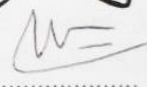
Dr. Muhammad Halim Natsir, S.Pt., M.P.
NIP. 197112241998021001

Dr. Siti Azizah, S.Pt., M.Sos., M.Communi.
NIP. 1975061219980320001


Heni Setyo Prayogi, S.Pt., M.Asc
NIP. 197802262005011001

Tanda tangan Tanggal

 23/4/18

 19/4-2018

 18/4-2018

 18/4-2018

 17/4-2018

Mengetahui:
Dekan Fakultas Peternakan Universitas Brawijaya



Prof. Dr.Sc. Agr. Ir. Suyadi, MS
NIP. 196204031987011001
Tanggal : 23-04-2018

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Tanah Jawa pada tanggal 25 Maret 1996 sebagai putri kedua Bapak Jekson H. Gultom dan ibu Remianna Sinaga. Pada tahun 2008 penulis lulus SD di SD Swasta Taman Asuhan Pematang Siantar, tahun 2011 lulus SMPN 3 di Pematang Siantar dan tahun 2014 lulus SMAN 5 di Pematang Siantar. Pada tahun 2014 penulis melanjutkan pendidikan S1 melalui jalur Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi (SBMPTN) di Fakultas Peternakan, Universitas Brawijaya Malang. Penulis melaksanakan PKL sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana di PT Japfa Comfeed Indonesia Tbk. *Poultry Breeding Divison* Unit Purwosari 02 Pucangsari, Pasuruan, Jawa Timur dengan judul laporan “Tatalaksana Pemeliharaan *parent stock* Broiler Periode Produksi di PT Japfa Comfeed Indonesia Tbk Poultry Breeding Division Unit Purwosari 02 Pucangsari Pasuruan.”

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Kuasa, sehingga dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul “PENGARUH BENTUK WADAH PAKAN DAN BENTUK FISIK PAKAN TERHADAP PERSENTASE KARKAS DAN PERSENTASE *GIBLET* BURUNG PUYUH (*Coturnix-coturnix japonica*)“. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Strata satu (S-1) Sarjana Peternakan pada Fakultas Peternakan Universitas Brawijaya. Oleh karena itu, penulis juga sangat berterima kasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Jekson H. Gultom, Mamak Remianna Sinaga, Abang Barry Gultom, Adek Irvandi Gultom, adek Dian Gultom, dan Opung Boru Sinambela atas segala bentuk dukungan dan doa yang tiada henti.
2. Dr. Ir. Edhy Sudjarwo, MS., selaku dosen pembimbing utama dan Dr. Ir. Muharlien, MP. selaku dosen pembimbing pendamping yang telah memberikan motivasi, bimbingan beserta saran mulai dari awal hingga akhir kegiatan penelitian.
3. Prof. Dr. Agr. Sc. Ir. Suyadi, MS., selaku Dekan Fakultas Peternakan Universitas Brawijaya Malang yang telah memberikan izin dan sarana prasarana dalam pelaksanaan penelitian.
4. Dr. Agus Susilo, S.Pt, MP selaku ketua program studi peternakan yang telah banyak membina kelancaran proses studi.
5. Roslawati Ginting, Tiolina Hutasoit, Rina Tinafia sebagai tim penelitian yang mampu bekerjasama

dengan baik mulai dari awal hingga akhir kegiatan penelitian, memberi pelajaran tentang kekompakan, kesabaran, dan keikhlasan.

6. Teman-teman di Universitas Brawijaya dan saudara-saudaraku di PMK Ekklesia yang selalu menjalin kekompakan, saling memberi motivasi, doa, dan dukungan.
7. Kepada seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah memberikan dukungan tanpa henti kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa penulisan laporan Skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu diharapkan kritik dan saran yang membangun. Penulis berharap laporan ini dapat menjadi masukan dan informasi yang bermanfaat bagi semua pihak.

Malang

Penulis

**THE EFFECT OF FEEDER SHAPE AND PHYSICAL
FORM OF FEED ON CARCASS AND *GIBLET*
PERCENTAGES OF QUAIL
(*Coturnix coturnix japonica*)**

Roselin Gultom¹⁾, Edhy Sudjarwo²⁾, dan Muharliem²⁾

¹⁾Student at Faculty Animal Science, Brawijaya University

²⁾Lecturer at Faculty Animal Science, Brawijaya University
gultomroselin@gmail.com

ABSTRACT

This research was conducted on October to 30th December 2017 in Mr. Samsul's farm in Dusun Bunder, Kabupaten Malang. The research aims were to study the effect of interaction of feeder shape with physical form of feed treatment on carcass percentages and giblet percentages of quail. The material used for this research were 96 female quail (*Coturnix coturnix japonica*), 21 days age with body weight $62,52 \pm 6,23$ g. The feeder shapes were used cylinder feeder (A1) and triangular feeder (A2) in this research. The physical forms of feed were used crumble (B1) and mash (B2). Completely Randomized Design Factorial (2x2) method was used in this research. The treatments consisted of two combination factors were feeder shape and physical form of feed. Combination of the treatments were A1B1, A1B2, A2B1, and A2B2. The variables were carcass percentage and giblet percentage (hearth, liver, spleen, gizzard). The data were analyzed by ANOVA (Analysis of Variance) and continued by Duncan's Multiple Range Test (DMRT). The result showed that the interaction between feeder shape and physical form of feed

has no effect ($P>0.05$) on carcass percentages and giblet percentages (heart, liver, spleen, gizzard). The conclusion of the experiment is triangular feeder and crumble feed can increase the carcass and giblet percentage.

Keywords: Crumble, Mash, Carcass, Giblet

**PENGARUH BENTUK WADAH DAN FISIK PAKAN
TERHADAP PERSENTASE KARKAS DAN *GIBLET*
BURUNG PUYUH (*Coturnix coturnix japonica*)**

Roselin Gultom¹⁾, Edhy Sudjarwo²⁾, dan Muharliien²⁾

1. Mahasiswa Fakultas Peternakan Universitas Brawijaya

2. Dosen Fakultas Peternakan Universitas
Brawijaya gultomroselin@gmail.com

RINGKASAN

Penelitian dilaksanakan secara berkelompok. Lokasi penelitian di peternakan puyuh milik Bapak Syamsul di Dusun Bunder RT.07/RW.02 Desa Ampeldento, Kecamatan Karangploso, Kabupaten Malang. Waktu penelitian dimulai pada Oktober 2017 sampai 30 Desember 2017. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis interaksi bentuk wadah pakan dengan bentuk fisik pakan terhadap persentase karkas dan persentase *giblet* (jantung, hati, limpa, *gizzard*) burung puyuh. Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai pertimbangan dalam memilih bentuk wadah pakan dan bentuk fisik pakan yang tepat.

Materi yang digunakan dalam penelitian adalah 96 ekor burung puyuh berumur 21 hari dengan rata-rata bobot badan 62,52 gram dengan Koefisien Keragaman adalah 8,83% jenis *Coturnix coturnix japonica*. Metode yang digunakan pada penelitian adalah metode percobaan lapang yang dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) pola Fatorial (2x2) dengan 6 ulangan. Faktor pertama yang mempengaruhi adalah bentuk wadah pakan yang digunakan yaitu wadah pakan silinder (A1) dan prisma (A2). Faktor kedua yang

mempengaruhi adalah pakan *crumble* (B1) dan pakan *mash* (B2). Kombinasi dari kedua faktor tersebut didapatkan 4 kombinasi perlakuan. Setiap perlakuan mendapatkan 6 kali ulangan sehingga didapatkan 24 unit kandang percobaan dengan masing-masing unit diisi dengan 4 ekor burung puyuh betina. Variabel yang diamati terdiri dari persentase karkas dan persentase *giblet* (jantung, hati, limpa, *gizzard*) burung puyuh. Analisa data menggunakan analisis keragaman, jika didapatkan hasil yang berpengaruh nyata atau sangat berpengaruh nyata maka dilanjutkan dengan Uji Jarak Berganda Duncan's.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa bentuk wadah pakan, bentuk fisik pakan, dan interaksi bentuk wadah pakan dengan bentuk fisik pakan tidak berpengaruh nyata ($P > 0,05$) terhadap persentase karkas dan persentase *giblet* (jantung, hati, limpa, *gizzard*) burung puyuh. Wadah pakan prisma menghasilkan persentase karkas dan *giblet* lebih besar daripada wadah pakan silinder. Bentuk fisik pakan *crumble* menghasilkan persentase karkas dan *giblet* lebih besar daripada bentuk pakan *mash*. Persentase karkas tertinggi terdapat pada perlakuan interaksi bentuk wadah pakan prisma dengan bentuk fisik pakan *crumble* ($62,11 \pm 4,98$ %). Persentase hati burung puyuh tertinggi terdapat pada perlakuan interaksi bentuk wadah pakan prisma dengan bentuk fisik pakan *crumble* ($2,44 \pm 0,15$ %). Persentase jantung burung puyuh tertinggi terdapat pada perlakuan interaksi bentuk wadah pakan prisma dengan bentuk fisik pakan *crumble* ($0,81 \pm 0,04$). Persentase limpa burung puyuh pada seluruh perlakuan relatif sama. Persentase *gizzard* burung puyuh tertinggi terdapat pada perlakuan interaksi bentuk wadah pakan prisma dengan bentuk fisik pakan *crumble* ($2,19 \pm 0,11$ %).

Bentuk wadah pakan silinder atau prisma memberikan efek yang sama pada persentase karkas dan *giblet* burung puyuh. Namun penggunaan bentuk wadah pakan prisma cenderung menghasilkan persentase karkas yang lebih tinggi. Bentuk fisik *crumble* atau *mash* memberikan efek yang sama pada persentase karkas dan *giblet* burung puyuh. Namun penggunaan bentuk fisik pakan *crumble* cenderung menghasilkan persentase karkas lebih tinggi dibandingkan bentuk fisik pakan *mash*. Interaksi perlakuan bentuk wadah pakan dan bentuk fisik pakan pada burung puyuh memberikan efek yang sama pada persentase karkas dan *giblet* burung puyuh.

DAFTAR ISI

Isi	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN SAMPUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
RIWAYAT HIDUP	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRACT	vii
RINGKASAN	ix
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
DAFTAR SINGKATAN	xviii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan	4
1.4 Manfaat	5
1.5 Kerangka Pikir	5
1.6 Hipotesis	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	11
2.1 Burung Puyuh	11
2.2 Bentuk Wadah Pakan	13
2.3 Pakan Burung Puyuh	14
2.4 Bentuk Fisik Pakan	16
2.4.1 Bentuk Pakan <i>Crumble</i>	17

2.4.2	Bentuk Pakan <i>Mash</i>	18
2.5	Karkas	18
2.6	<i>Giblet</i>	20
2.6.1	Hati	21
2.6.2	Jantung	22
2.6.3	Limpa.....	23
2.6.4	<i>Gizzard</i>	24
BAB III MATERI DAN METODE		27
3.1	Lokasi dan Waktu Penelitian	27
3.2	Materi Penelitian	27
3.2.1	Burung Puyuh	27
3.2.2	Kandang dan Peralatan	27
3.2.3	Bentuk Wadah pakan	28
3.2.4	Bahan pakan	28
3.3	Metode Penelitian	29
3.4	Variabel Penelitian	31
3.5	Analisis Data	32
3.6	Batasan Istilah	33
BAB IV PEMBAHASAN		35
4.1	Pengaruh Bentuk Wadah Pakan Terhadap Variabel Penelitian	35
4.2	Pengaruh Bentuk Fisik Pakan Terhadap Variabel Penelitian	39
4.3	Pengaruh Interaksi Bentuk Wadah dengan Fisik Pakan terhadap Variabel Penelitian	43
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		49
5.1	Kesimpulan	49
5.2	Saran	49

DAFTAR PUSTAKA	50
LAMPIRAN.....	63

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Kebutuhan nutrisi burung puyuh di daerah tropis	15
2. Kandungan nutrisi pakan.....	28
3. Rataan pengaruh perlakuan bentuk wadah pakan terhadap variabel (%) selama penelitian.....	35
4. Rataan pengaruh perlakuan bentuk fisik pakan terhadap variabel (%) selama penelitian.....	39
5. Rataan pengaruh perlakuan bentuk wadah dengan fisik terhadap variabel (%) selama penelitian	43

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka pikir penelitian	8
2. Burung puyuh (<i>Coturnix coturnix japonica</i>).....	11
3. Bentuk pakan <i>crumble</i>	17
4. Bentuk pakan <i>mash</i>	18
5. Pemetaan kandang.....	29

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Data bobot badan puyuh umur 21 hari untuk melihat koefisien keragaman	63
2. Data bobot karkas dan bobot <i>giblet</i> burung puyuh.....	68
3. Data persentase karkas dan <i>giblet</i> burung puyuh	69
4. Perhitungan statistik persentase karkas burung puyuh	70
5. Perhitungan statistik persentase hati burung puyuh	72
6. Perhitungan statistik persentase jantung burung puyuh	74
7. Perhitungan statistik persentase limpa burung puyuh	76
8. Perhitungan statistik persentase <i>gizzard</i> burung puyuh.....	78
9. Dokumentasi	80

DAFTAR SINGKATAN

%	: persentase
ANOVA	: <i>Analysis of Variance</i>
dkk	: dan kawan-kawan
DOQ	: <i>Day Old Quail</i>
et al.	: ad alii
g	: gram
JK	: Jumlah Kuadrat
KT	: Kuadrat Tengah
RAL	: Rancangan Acak Lengkap
NRC	: <i>National Research Council</i>