Jurnal Produksi Ternak Terapan

Vol 02, No 02, Oktober 2021
http://jurnal.unpad.ac.id/jptt
ISSN: 2722-6611
DOI: 10.24198/jptt.v2i2.35379

IDENTIFIKASI SIFAT KUALITATIF DAN KUANTITATIF PUYUH BETINA PERSILANGAN MALON DENGAN COTURNIX-COTURNIX JAPONICA DI LAQUILA FARM SUKABUMI

IDENTIFICATION OF QUALITATIVE AND QUANTITATIVE TRAITS OF FEMALE QUAIL CROSS (MALON X COTURNIX-COTURNIX JAPONICA) AT LAQUILA FARM SUKABUMI

Destiana Wijaya, Iwan Setiawan, Endang Sujana
Fakultas Peternakan Universitas Padjadjaran
Jalan Raya Bandung-Sumedang KM. 21 Sumedang 45363
Email : destianawijay15@gmail.com

Abstract

The research was carried out in April 2021 at Laquila Farm Sukabumi. This study aims to determine and obtain a description of the qualitative and quantitative traits of female quail cross Malon x *Coturnix-Coturnix japonica*. The object of this research is adult female (3-4 month) quail cross Malon x *Coturnix-Coturnix Japonica* with a total sample of 72 tails based on the Slovin formula. The results of the research show that female quail cross Malon x *Coturnix-Coturnix Japonica*) have overall coat color of yellow brown with dark brown spots, head feathers are yellow with brown spots, neck feathers are yellowish white with brown spots, chest feathers are yellowish white, dominant beak is colored gray versus yellow-black, and the shank is yellow. Female quail crosses Malon with Coturnix-coturnix japonica had an average body weight of 195.14 ± 10.75 grams; head width 2.15 ± 0.04 cm; neck length 6.47 ± 0.09 cm; beak length 1.43 ± 0.07 cm; beak width 0.43 ± 0.01 cm; chest length 7.62 ± 0.29 cm; chest width 4.55 ± 0.32 cm; thigh length 8.55 ± 0.22 cm; shank length 2.74 ± 0.24 cm; shank circumference 1.40 ± 0.10 cm; and the distance between the two pubic bones was 3.02 ± 0.30 cm. Based on the results it can be concluded that female quail crosses have the same dominant coat color as their parents. The body weight and body size of the quail crosses are mostly between the Malon quail and the *Coturnix-coturnix japonica*.

Keywords: quail crossing, qualitative traits, quantitative trait.

Pendahuluan

Puyuh merupakan salah satu jenis unggas darat yang dikembangkan sebagai alternatif sumber protein hewani di masyarakat baik sabagai ternak penghasil telur maupun daging. Di Indonesia jenis puyuh yang banyak dibudidayakan yaitu puyuh lokal (*Coturnix-coturnix japonica),* puyuh Malon, puyuh *Turnix sylvatica* dan puyuh persilangan antara puyuh Malon dengan *Coturnix-cotunix japonica.*

Puyuh persilangan antara Malon dengan *Coturnix-coturnix japonica* merupakan puyuh yang disilangkan dari indukan *Coturnix-coturnix japonica* betina dengan indukan Malon jantan guna memperbaiki mutu genetik turunannya. Mutu genetik merupakan salah faktor penting dalam peningkatan produktivitas ternak. Puyuh persilangan antara Malon dengan *Coturnix-coturnix japonica* memiliki kelebihan dalam memproduksi telur dan daging. Kelebihan tersebut di-

turunkan dari kedua sifat indukannya yaitu puyuh *Coturnix-coturnix japonica* yang memiliki kemampuan bertelur yang cukup tinggi dalam satu tahun dengan puyuh Malon penghasil daging. Produksi telur dan daging yang cukup tinggi pada jenis puyuh persilangan sangat berpotensi dan memiliki prospek baik untuk dikembangkan.

Mengingat terbatasnya informasi sifat kualitatif dan kuantitatif pada puyuh persilangan Malon dengan *Coturnix-coturnix japonica* serta mempertimbangkan pentingnya kedua sifat tersebut maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai sifat kualitatif dan kuantitatif puyuh betina hasil persilangan puyuh Malon dengan *Coturnix-coturnix japonica.* Hasil penelitian diharapkan dapat menambah pengetahuan mengenai sifat kualitatif dan sifat kuantitatif puyuh persilangan antara puyuh Malon dengan *Coturnix-coturnix japonica.* Selain itu, hasil penelitian diharapkan dapat menjadi sumber infomasi ilmiah dan referensi untuk penelitian lebih lanjut dalam upaya mengembangkan sumberdaya genetik ternak unggas lokal Indonesia.

Materi dan Metode

Pengukuran sifat kualitatif dan kuantitatif dilakukan pada 72 ekor puyuh persilangan antara Malon dengan *Coturnix-coturnix japonica* yang berumur 3 – 4 bulan di Laquila Farm Sukabumi pada bulan April selama 2 minggu. Total populasi ternak puyuh persilangan puyuh Malon dengan *Coturnix-coturnix japonica* yang ada di peternakan Sentra Puyuh Laquila Sukabumi sebanyak 250 ekor.

Pengukuran sifat kualitatif pada puyuh persilangan antara Malon dengan *Coturnix-coturnix japonica* terdiri dari warna bulu, warna paruh, dan warna *shank*, sedangkan untuk sifat kuantitattif terdiri dari pengukuran bobot badan, bagian kepala dan leher, bagian badan, bagian kaki, dan pengukuran jarak antara kedua tulang pubis. Pengukuran sifat kuantitatif dilakukan menggunakan alat ukur timbangan digital, pita ukur, dan jangka sorong.

Penelitian yang dilaksanakan merupakan penelitian deskriptif. Penetapan sampel dilakukan menggunakan rumus slovin. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah sampel acak sederhana (*simple random sampling*). Rumus yang digunakan untuk menetapkan jumlah sampel minimal dari jumlah populasi yang sudah diketahui secara pasti adalah sebagai berikut:

Rumus Slovin (Husein Umar, 2013) yang digunakan, yaitu:

$$n = \frac{N}{1 + ne^2}$$

$$n = \frac{250}{1 + 250(0{,}1)^2}$$

$$n = 71{,}4 \sim 72\ ekor$$

Keterangan

N = Ukuran sampel
N = Ukuran populasi
E = Batas tolerasi kesalahan (error tolerance = 10%)

Hasil dan Pembahasan

1. Warna Bulu

Warna bulu puyuh betina persilangan Malon dengan *Coturnix-coturnix japonica* betina dewasa hasil penelitian dapat dilihat pada Tabel 1. Berdasarkan Tabel 1, puyuh per-silangan memiliki warna bulu keseluru-han coklat kuning bertotol coklat tua dengan frekuensi relatif 100%. Hal terse-but menunjukkan bahwa warna bulu dari puyuh betina persilangan Malon dengan *Coturnix-coturnix japonica* domi-nan Coklat kuning bertotol coklat tua. Warna bulu keseluruhan tersebut mirip dengan warna bulu tetuanya puyuh Malon, sebagaimana pendapat Pasadena (2016) bahwa warna puyuh Malon ada-lah coklat bertotol coklat tua. Warna ter-

sebut termasuk warna umum pada puyuh, puyuh secara umum memiliki warna bulu bercak-bercak coklat yang menutupi tubuhnya (Sunarno, 2004).

Tabel 1. Warna Bulu Puyuh Betina Persilangan Malon dengan *Coturnix-coturnix japonica*

Warna bulu	Jumlah	Frekuensi relatif
	Ekor	%
Keseluruhan: Coklat kuning bertotol coklat tua	72	100
Bagian kepala: Kuning bertotol coklat	72	100
Bagian leher: Putih kekuningan bertotol coklat	72	100
Bagian dada: Putih kekuningan	72	100

Warna bulu bagian kepala puyuh persilangan betina dewasa berwarna kuning bertotol coklat dengan frekuensi relatif 100%. Hal tersebut menunjukan bahwa warna bulu bagian kepala Puyuh betina persilangan Malon dengan *Coturnix-coturnix japonica* yaitu kuning bertotol coklat. Warna bulu kepala tersebut sama dengan warna tetuanya. Menurut Wheidrata (2014) diatas mata dan bagian alis mata belakang puyuh terdapat bulu putih berbentuk garis melengkung yang tebal. Warna coklat dan kuning pada bulu puyuh berasal dari pigmen yang ada di dalam tubuh. Menurut Smyth (1993) pheomelanin ialah melamin dasar sesuatu makhluk hidup yang menghasilkan warna merah, coklat, salmon serta buff (kekuning- kuningan) pada bulu unggas.

Warna bulu bagian leher pada puyuh persilangan betina dewasa berwarna putih kekuningan bertotol hitam dengan frekuensi relatif 100%. Hal tersebut menunjukkan bahwa puyuh betina persilangan Malon dengan Coturnix-coturnix japonica memiliki warna yang hampir mirip dengan tetuanya yaitu Coturnix-coturnix japonica. Menurut Weindrata (2014) bahwa puyuh Coturnix-coturnix japonica memiliki warna leher coklat muda hingga coklat kehitaman.

Warna bulu bagian dada puyuh persilangan betina dewasa berwarna putih kekuningan dengan frekunesi relatif 100%. Hal tersebut menunjukan bahwa warna bulu bagian dada puyuh betina persilangan Malon dengan *Coturnix-coturnix japonica* seluruhnya dominan memiliki warna putih kekuningan. Warna tersebut sama dengan warna bulu dada pada puyuh Malon sebagaimana digambarkan Pasedena (2016) bahwa puyuh Malon memiliki warna bulu dada putih kekuningan.

2. Warna Paruh

Warna paruh puyuh betina persilangan Malon dengan *Coturnix-coturnix japonica* hasil penelitian dapat dilihat pada Tabel 2. Berdasarkan Tabel 2, warna bagian paruh yang ditemukan pada puyuh persilangan betina dewasa adalah abu-abu dan kuning kehitaman dengan nilai frekuensi relatif masing-masing 90,2% dan 9,8%. Hal tersebut menunjukkan bahwa warna paruh puyuh betina persilangan Malon dengan *Coturnix-coturnix japonica* dominan memiliki warna abu-abu. Warna tersebut sama dengan puyuh Malon sebagai tetua jantan sebagaimana dilaporkan Pasadena (2016) bahwa warna paruh puyuh Malon berwarna abu-abu. Warna paruh kuning kehitaman pada puyuh persilangan tersebut dihasilkan dari turunan tetuanya, sebagaimana menurut Tumbilung (2014) bahwa puyuh Malon merupakan turunan tetuanya Coturnix-cotunix japonica yang memiliki warna paruh kuning kehitaman hitam kecoklatan.

Tabel 2. Warna Paruh Puyuh Betina Persilangan Malon dengan *Coturnix-coturnix japonica*

Warna paruh	Jumlah	Frekuensi Relatif
	Ekor	%
Abu-abu	65	90,2
Kuning kehitaman	7	9,8

Warna paruh puyuh antara jantan dan betina memiliki perbedaan. Warna paruh puyuh betina pada bagian maxilla berwarna cokelat muda dan pada bagian pangkal atau operculum berwarna kuning kecokelatan (Tumbilung, 2014).

3. Warna *Shank*

Warna *shank* puyuh betina persilangan Malon dengan *Coturnix-coturnix japonica* hasil penelitian dapat dilihat pada Tabel 3. Berdasarkan Tabel 3, puyuh betina persilangan Malon dengan Coturnix-coturnix japonica memiliki warna *shank* kuning dengan nilai frekuensi relatif 100%. Hal tersebut menunjukkan bahwa warna *shank* puyuh betina persilangan Malon dengan *Coturnix-coturnix japonica* dominan memiliki warna kuning. Berdasarkan penelitian Tumbilung (2014), bahwa *shank* pada puyuh betina berwarna kuning dan terlihat bercak-bercak cokelat yang terlihat di bagian permukaan kulit kaki.

Tabel 3. Warna *shank* puyuh betina persilangan Malon dengan *Coturnix-coturnix japonica*

Warna Shank	Jumlah	Frekuensi Relatif
	ekor	%
Kuning	72	100
Abu-abu	0	0

Tabel 4. Bobot Badan Puyuh Betina Persilangan Malon dengan *Coturnix-coturnix japonica*

No	Analisis Statistika	Nilai
1	Rataan bobot badan (g)	195,14
2	Maksimal (cm)	225,00
3	Minimal (cm)	180,00
4	Ragam (cm)	115,47
5	Simpangan Baku/SB (cm)	10,75
6	Koefisien variasi (%)	5,51

4. Ukuran Tubuh Puyuh Persilangan

4.1 Bobot Badan

Bobot badan puyuh betina persilangan Malon dengan *Coturnix-coturnix japonica* dapat dilihat pada Tabel 4. Berdasarkan data Tabel 4, bobot puyuh betina persilangan Malon dengan *Coturnix-coturnix japonica* berkisar antara 180,00 – 225,00 gram, dengan rataan bobot badan 195,14 ± 10,75 gram. Hasil tersebut menunjukkan bahwa puyuh persilangan Malon dengan *Coturnix-coturnix japonica* memiliki bobot badan diantara kedua tetuanya. Menurut Wheidrata (2014) puyuh betina dewasa memiliki bobot badan sekitar 142 – 144 gram per ekor, sedangkan untuk bobot puyuh betina Malon dewasa sekitar 212 – 398 gram per ekor (Pasadena, 2016). Bobot badan dipengaruhi oleh kualitas dan kuantitas pakan yang dikonsumsi, dengan demikian perbedaan kandungan zat-zat makanan pada pakan dan banyaknya pakan yang dikonsumsi akan memberikan pengaruh terhadap pertambahan bobot badan (Buwono, 2007). Koefisien variasi bobot badan puyuh persilangan yaitu sebesar 5,51% yang mana bobot badan puyuh persilangan Malon

dengan *Coturnix-coturnix japonica* tersebut tergolong seragam. Hal ini sesuai dengan pendapat Nasoetion (1992) bahwa suatu populasi dianggap seragam bila nilai koefisien variasinya tidak lebih dari 15%.

4.2 Ukuran Bagian Kepala dan Leher

Ukuran bagian kepala dan leher puyuh betina persilangan Malon dengan *Coturnix-coturnix japonica* dapat dilihat pada Tabel 5. Berdasarkan Tabel 5, ukuran lebar kepala puyuh persilangan Malon dengan *Coturnix-coturnix japonica* berkisar antara 2,02 - 2,24 cm dengan rataan 2,15 ± 0,04 cm. Ukuran lebar kepala puyuh tergolong seragam dikarenakan nilai koefisien variasi di bawah 15% yaitu 2,06 %. Ukuran lebar kepala puyuh persilangan tersebut lebih kecil dibandingkan dengan ukuran tetuanya sebagaimana dilaporkan Pasadena (2016) bahwa leber kepala puyuh Malon betina sekitar 2,78 cm. Panjang leher puyuh persilangan Malon dengan *Coturnix-coturnix japonica* memiliki ukuran antara 6,30 – 6,73 cm dengan rataan 6,47 ± 0,09 cm serta memiliki nilai koefisien variasi yang kecil yaitu 1,40%. Ukuran panjang leher puyuh persilangan tersebut lebih pendek dibandingkan dengan ukuran tetuanya, sebagaimana menurut Pasadena (2016) bahwa puyuh Malon memiliki ukuran panjang leher sebesar 7,07 cm.

Tabel 5. Ukuran Bagian Kepala dan Leher Puyuh Betina persilangan Malon dengan *Coturnix-coturnix japonica*

Variabel	Analisis Statistika					
	Rataan (gr)	Max (cm)	Min (cm)	Ragam (cm)	SB (cm)	KV (%)
Lebar kepala	2,15	2,24	2,02	0,002	0,04	2,06
Panjang paruh	1,43	1,60	1,30	0,01	0,07	5,05
Lebar paruh	0,43	0,45	0,41	0,0001	0,01	2,01
Panjang Leher	6,47	6,73	6,30	0,01	0,09	1,40

Puyuh persilangan Malon dengan *Coturnix-coturnix japonica* memiliki panjang paruh yang seragam dengan koefisien variasi 5,05%. Ukuran panjang paruh berkisar antara 1,30 - 1,60 cm dengan rataan 1,43 ± 0,07 cm. Demikian pula lebar paruh puyuh memiliki ukuran yang seragam berkisar antara 0,42 – 0,45 cm dengan rataan 0,43 ± 0,01 cm serta nilai koefisien variasi 2,01%. Nilai koefisien variasi yang kecil menunjukkan bahwa lebar paruh puyuh persilangan Malon dengan *Coturnix-coturnix japonica* seragam. Lebar paruh puyuh persilangan tersebut memiliki ukuran yang lebih besar dari tetuanya. Menurut pasadena puyuh Malon memiliki lebar paruh 0,40 cm, sedangkan menurut Pratama (2016) puyuh lokal memiliki ukuran lebar paruh 0,37 cm. Menurut Suparyanto, dkk., (2004) semakin lebar paruh maka akan semakin berpeluang banyak dalam mengambil ransum. Puyuh memiliki ukuran, bentuk, dan warna paruh yang berbeda-beda kerena menyesuaikan dengan jenis pakan yang diberikan (Lambey, dkk., 2013).

4.3 Ukuran Bagian Dada

Ukuran bagian dada puyuh betina persilangan Malon dengan *Coturnix-coturnix japonica* yang diamati dapat dilihat pada Tabel 6. Berdasarkan Tabel 6, panjang dada puyuh persilangan Malon dengan *Coturnix-coturnix japonica* berkisar antara 6,90 – 8,13 cm dengan rataan 7,62 ± 0,29 cm serta nilai koefisien variasi sebesar 3,28%. Demikian pula dengan ukuran lebar dada yang tergolong seragam berkisar dari 4,03 – 5,23

cm dan rataan 4,55 ± 0,32 cm dengan koefisien variasi yang tergolong kecil 6,92%. Panjang dada dan lebar dada puyuh persilangan lebih besar dibandingkan dengan puyuh tetuanya. Menurut Pratama (2016) puyuh lokal dewasa memiliki panjang paha dan lebar dada masing-masing sebesar 4,21 cm dan 2,28 cm. Penelitian lain menurut Pasadena (2016) puyuh Malon memiliki panjang dada sebesar 22,15 cm dan lebar dada sebesar 8,99 cm. Tulang dada (ost. Sternum) merupakan bagian dari kerangka penyusun tubuh yang penting sebagai tempat pelekatan daging paling banyak dan digunakan sebagai indikator tolak ukur bobot badan (Setiawan, 2006).

Tabel 6. Ukuran Bagian Dada Puyuh Persilangan Malon dengan *Coturnix-coturnix japonica*

Variabel	Analisis Statistika					
	Rataan (gr)	Max (cm)	Min (cm)	Ragam (cm)	SB (cm)	KV (%)
Panjang dada	7,62	8,13	6,90	0,08	0,29	3,28
Lebar dada	4,55	5,23	4,03	0,10	0,32	6,92

4.4 Ukuran Bagian Kaki

Ukuran bagian kaki puyuh betina persilangan Malon dengan *Coturnix-coturnix japonica* dapat dilihat pada Tabel 7. Berdasarkan Tabel 7, ukuran panjang paha puyuh persilangan *Malon* dengan *Coturnix-coturnix japonica* termasuk seragam dengan rataan 8,55 ± 0,22 cm dan nilai koefisien variasi sebesar 2,59 %. Puyuh persilangan memiliki ukuran panjang paha yang sedikit lebih besar dari puyuh lokal yang dilaporkan oleh Pratama (2016) bahwa panjang paha puyuh lokal adalah 8,32 cm dijumlahkan dari panjang paha atas dan panjang paha bawah, sedangkan dalam penelitian lain ukuran kaki puyuh Malon sebesar 8,99 cm (Pasadena, 2016).

Ukuran panjang shank puyuh persilangan Malon dengan *Coturnix-coturnix japonica* berkisar antara 2,07 – 3,13 cm dengan rataan 2,74 ± 0,24 cm. Nilai koefisien variasi dari panjang shank puyuh persilangan Malon dengan Coturnix-coturnix japonica sebesar 9,11%. Demikian pula ukuran lingkar shank puyuh persilangan termasuk seragam berkisar dari 1,20 – 1,69 cm dengan rataan ukuran 1,40 ± 0,10 cm. Ukuran panjang dan lingkar shank puyuh persilangan hampir sesuai dengan ukuran puyuh tetuanya *Coturnix-coturnix japonica*. Menurut hasil penelitian Pratama (2016) bahwa rata-rata ukuran panjang dan lebar shank *Coturnix-coturnix japonica* masing-masing sebesar 3,14 cm dan 0,37 cm. Panjang shank menjadi parameter yang penting karena dapat menunjukkan pertumbuhan sebagaimana pendapat Mansjoer (1981) bahwa panjang shank dapat dijadikan penduga untuk mengukur pertumbuhan, sebab bentuk tulang yang besar menunjukkan pertumbuhan yang besar dan panjang shank dapat dijadikan patokan untuk mengetahui bentuk kerampingan dari shank.

Tabel 7. Ukuran Bagian Kaki Puyuh Persilangan Malon dengan *Coturnix-coturnix japonica*

Variabel	Analisis Statistika					
	Rataan (gr)	Max (cm)	Min (cm)	Ragam (cm)	SB (cm)	KV (%)
Panjang paha	8,55	9,17	7,97	0,05	0,22	2,59
Panjang shank	2,74	3,13	2,07	0,06	0,24	9,11
Panjang shank	1,40	1,69	1,2	0,01	0,10	7,43

4.5 Ukuran Jarak Kedua Tulang Pubis

Ukuran jarak kedua tulang pubis puyuh betina persilangan Malon dengan *Coturnix-coturnix japonica* dilihat pada Tabel 8. Berdasarkan Tabel 8, jarak antar tulang pubis memiliki ukuran berkisar 2,07 – 3,93 cm dengan rataan 3,02 ± 0,30 cm. Nilai koefisien variasi sebesar 10,01 % yang artinya ukuran jarak tulang pubis tergolong seragam. Jarak kedua tulang pubis puyuh persilangan lebih kecil dengan ukuran puyuh tetuanya. Menurut hasil penelitian Pasadena (2016) bahwa jarak kedua tulang pubis sebesar 3,18 cm. Jarak tulang pubis yang tergolong lebar mengindikasikan bahwa puyuh tersebut memiliki kemampuan untuk memproduksi telur yang banyak. Jarak kedua tulang pubis dapat dijadikan sebagai parameter produksi telur dan digunakan untuk mengidentifikasikan dewasa kelamin (Hardjosworo dan Rukmiasih, 2001).

Tabel 8. Ukuran jarak kedua tulang pubis Puyuh Persilangan Malon dengan *Coturnix-coturnix japonica*

No	Analisis Statistika	Nilai
1	Jarak Kedua Tulang Pubis (cm)	3,02
2	Maksimal (cm)	3,93
3	Minimal (cm)	2,07
4	Ragam (cm)	0,09
5	Simpangan baku (cm)	0,30
6	Koefisien variasi (%)	10,01

Kesimpulan

Puyuh betina persilangan puyuh Malon dengan Coturnix-coturnix japonica memiliki sifat kualitatif yang meliputi warna bulu keseluruhan coklat kuning bertotol coklat tua, bulu bagian kepala berwarna kuning betotol coklat, bulu bagian leher berwarna putih kekuningan bertotol coklat, bulu bagian dada berwarna putih kekuningan, bagian paruh dominan berwarna abu-abu dibandingkan warna kuning kehitaman, dan bagian shank berwarna kuning.

Sifat kuantitatif puyuh betina persilangan puyuh Malon dengan Coturnix-coturnix japonica yaitu rata-rata bobot badan 195,14 ± 10,75 gram, lebar kepala 2,15 ± 0,04 cm, panjang leher 6,47 ± 0,09 cm, panjang paruh 1,43 ± 0,07 cm, lebar paruh 0,43 ± 0,01 cm, panjang dada 7,62 ± 0,29 cm, lebar dada 4,55 ± 0,32 cm, panjang paha 8,55 ± 0,22 cm, panjang shank 2,74 ± 0,24 cm, panjang shank 1,40 ± 0,10 cm, dan jarak kedu tulang pubis 3,02 ± 0,30 cm.

Secara umum puyuh persilangan memiliki warna bulu dominan mengikuti kedua tetuanya. Demikian juga bobot badan dan ukuran tubuh puyuh persilangan sebagian besar merupakan cerminan antara puyuh Malon dengan Puyuh *Coturnix-coturnix japonica.*

Saran

Hasil penelitian ini dapat dijadikan data dasar untuk kebijakan perbaikan mutu genetic puyuh hasil persilangan. Puyuh betina persilangan puyuh Malon dengan Coturnix-coturnix japonica merupakan puyuh persilangan yang masih harus dikembangkan dan perlu dilakukan penelitian lebih lanjut terutama yang berkaitan dengan produktivitas.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pemilik peternakan Laquila Farm Sukabumi yang telah membantu dalam persiapan dan pelaksanaan pene-

litian. Tak lupa penulis ucapkan terima kasih kepada kedua orang tua dan pihak-pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan penelitian ini.

Daftar Pustaka

Buwono, F. A. 2007. Pengaruh Tingkat Protein Pakan dan Frekuensi Pemberian Pakan terhadap Kinerja Itik Mojosari (Anas Domesticus) Jantan Periode Awal. Skripsi. Universitas Brawijaya Malang.Hardjosubroto, W. 1994. *Aplikasi Pemuliaan Ternak di Lapangan.* Grasindo. Jakarta.

Hardjosworo, P.S., A. Setioko, P.P. Ketaren, L.H. Prasetyo, A.P. Sinurat dan Rukmiasih. 2001. Perkembangan Teknologi Peternakan Unggas Air di Indonesia. Prosiding Lokakarya Unggas Air 6-7 Agustus 2001. Papet IPB dan Balai Penelitian Ternak Pusat Penelitian dan pengembangan Peternakan. p. 22 - 41.

H.S. Wheindrata. 2014. Panduan Lengkap Beternak Burung Puyuh Petelur. Surakarta: Andi

Lambey L. J., RR. Noor, M. Wasmen, D. Duryadi. 2013. Karakteristik morfologi perbedaan jenis kelamin, dan pendugaan umur burung weris (Gallirallus philippensis) di Minahasa Sulawesi Utara, Veteriner 14:228-2238.

Mansjoer, S.S. 1985. Pengkajian sifat-sifat reproduksi ayam kampung serta persilangan dengan ayam rhode island red. Disertasi. Pascasarjana. Institut Pertanian Bogor. Bogor

Pratama, M. F. 2016. Identifikasi Sifat Kuantitatif Coturnix-coturnix japonica Betina Lokal Dengan Coturnix-coturnix japonica Betina Lokal Hasil Seleksi. Laporan Penelitian Fakultas peternakan. Universitas Padajajaran. Bandung.

Sunarno. 2004. Potensi Burung Puyuh. Majalah Poultry indonesia Edisi Februari hal.61

Tumbilung W., L. Lambey, E.Pudjihastuti, E. Tangkere. 2014. Sexing Berdasarkan Morfologi Burung Puyuh (Coturnix coturnix japonica). Jurnal zootek Vol 34 No 2: 170 – 184.

Warwick, E.J., M. Astuti., dan W. Hardjosubroto. 1995. Pemuliaan Ternak. Gadjah Mada University. Yogyakarta.