

Bobot potong, bobot karkas dan persentase karkas puyuh fase grower yang diberi larutan daun kelor pada air minum (Slaughter weight, carcass weight and percentage of quail carcass in the grower phase given a solution of Moringa leaves in drinking water)

Hasriani¹, Astriana Napirah¹, Asma Bio Kimestri¹, RusliBadaruddin^{1*}

¹Fakultas Peternakan, Universitas Halu Oleo, Kampus Hijau Bumi Tridharma Jl. H. E. A. Mokodompit, Andonohu, Kendari, Sulawesi Tenggara, Indonesia 93232.

*Corresponding author: rbadaruddin79@gmail.com

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi bobot potong, bobot karkas dan persentase karkas puyuh yang diberilarutan daun kelor pada air minum. Rancangan yang digunakan pada penelitian ini adalah rancangan acak lengkap (RAL) yang terdiri atas 4 perlakuan dan 5 ulangan. Perlakuan yang digunakan adalah (P0) Kontrol, (P1) Larutan daun kelor 5%, (P2) Larutan daun kelor 10%, (P3) Larutan daun kelor 15%. Hasil penelitian menunjukkan perlakuan tidak berpengaruh nyata terhadap bobot potong, bobot karkas dan persentase karkas puyuh fase grower yang diberi larutan daun kelor pada air minum.

Kata kunci :Burung Puyuh, Larutan Daun Kelor, Bobot Potong, Bobot Karkas dan Persentase Karkas.

Abstract. This study aimed to evaluate the slaughter weight, carcass weight and percentage of quail carcass given a solution of Moringa leaves in drinking water. The design used in this study was a completely randomized design (CRD) consisting of 4 treatments and 5 replications. The treatments used were (P0) Control, (P1) Moringa leaf solution 5%, (P2) Moringa leaf solution 10%, (P3) Moringa leaf solution 15%. The results showed that the treatment had no significant effect on slaughter weight, carcass weight and percentage of quail carcass in the grower phase which was given a solution of Moringa leaves in drinking water.

Keyword :Quail, Moringa Leaf Solution, Cut Weight, Carcass Weight and Carcass Percentage.

1. Pendahuluan

Puyuh adalah jenis unggas yang sudah cukup dikenal dan telah dimanfaatkan daging serta telurnya sebagai sumber protein hewani. Salah satu jenis ternak yang cukup potensial adalah puyuh jepang (*Coturnix-coturnix japonica L*). Burung puyuh tahan akan serangan penyakit dan produksi telurnya juga lumayan tinggi yaitu sekitar 250 – 300 butir per tahunnya. Selain itu daging puyuh juga mengandung kadar protein yang tinggi disertai kadar lemak dan kolesterol daging yang rendah sehingga dapat meningkatkan keinginan masyarakat untuk mengkonsumsi produk daging. Peningkatan potensi produksi puyuh betina sebagai penghasil daging dapat dilakukan dengan manajemen pemeliharaan yang baik agar dihasilkan daging yang berkualitas [1].

Populasi burung puyuh *Coturnix coturnix japonica* di Indonesia terus mengalami peningkatan, pada tahun 2011 mencapai 7.356.648 ekor, tahun 2012 populasinya mencapai 12.234.188 ekor, tahun 2013 12.552.974, tahun 2014 populasinya mencapai 12.692.213 ekor dan tahun 2015 populasinya 12.903.759 ekor [2].

Faktor terpenting dalam pemeliharaan burung puyuh adalah pakan, karena 60% – 80% biaya yang dikeluarkan peternak digunakan untuk pembelian pakan. Masalah yang sering dijumpai dalam penyediaan pakan adalah masalah biaya pakan yang relatif mahal dan ketersediaanya yang tidak tetap sepanjang tahun [3]. Daun kelor menjadi sumber pangan yang kaya β -karoten, protein, vitamin C, kalsium, kalium, dan menjadi sumber antioksidan yang baik karena adanya berbagai jenis senyawa

antioksidan yang terkandung di dalam daun kelor tersebut [4].Tepung daun kelor masih memiliki kandungan protein sebanyak 26,67% dalam 100% bahan kering sehingga dapat menjadi bahan pakan sumber protein [5].

Berdasarkan latar belakang tersebut maka akan dilakukan penelitian tentang produksi puyuh fase grower yang diberi larutan daun kelor pada air minum terhadap bobot potong, bobot karkas, dan persentase karkas.

2. Materidan Metode

Puyuh yang digunakan dalam penelitian ini adalah puyuh jepang (*Coturnix-coturnix Japonica*) fase grower umur 14 hari jumlah 100 ekor dan tidak dibedakan jenis kelaminnya yang diperoleh dari salah satu usaha peternakan burung puyuh di Kota Kendari. Daun kelor yang digunakan dalam penelitian ini yaitu daun kelor dalam keadaan segar berwarna hijau (dipetik dan dipisahkan dengan rantingnya).

Kandang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari kandang baterai puyuh petelur yang dimodifikasi dari kawat rang dengan ukuran panjang 140 cm, lebar 190 cm, dan tinggi 40 cm. Kandang tersebut dibagi menjadi 20 petak kandang. Setiap petak d iisi dengan 5 ekor puyuh. Peralatan lain yang digunakan dalam penelitian ini adalah timbangan digital, tempat ransum, tempat minum, ember, terpal, pisau, kamera, plastik, dan alat tulis.

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri atas 4 perlakuan dan 5 ulangan sehingga terdapat 20 unit satuan percobaan. Masing-masing unit satuan percobaan di isi dengan 5 ekor burung puyuh. Perlakuan yang dicobakanyaitu:

- P0: Air minum tanpa larutan daun kelor (kontrol).
- P1: Air minum yang mengandung 5% larutan daun kelor
- P2: Air minum yang mengandung 10% larutan daun kelor
- P3: Air minumyang mengandung 15% larutan daun kelor

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian tentang mengevaluasi bobot potong, bobot karkas dan persentase karkas puyuh yang diberilarutan daun kelor pada air minum disajikan Tabel 1.

Tabel 1. penambahan larutan daun kelor kedalam air minum terhadap bobot potong, bobot karkas, Persentase Karkas

Parameter	P0	P1	P2	P3
BobotPotong	142,70±13,53	141±7,5	133±11,66	142,70±9,02
BobotKarkas	94,70±3,68	92,8±2,63	97,6±29,11	96,10±3,94
PersentaseKarkas	66,79±6,16	65,89±1,71	65,67±2,48	67,43±2,03

3.1. Bobot Potong

Hasil analisis ragam menunjukkan penambahan larutan daun kelor kedalam air minum tidak berpengaruh nyata ($P>0.05$) terhadap bobot potong burung puyuh. Hal ini diduga karena metode ekstraksi daun kelor yang hanya menggunakan air dan pemanasan, sehingga zat aktif seperti alkaloid tidak teresttrak pada larutan daun kelor. Alkaloid bersifat detoksifikasi yang dapat menetralsisir racun di dalam tubuh [6]. Alkaloid juga mempunyai kemampuan meregenerasi sel beta pancreas yang rusak. Keaktifan dari senyawa golongan ini berfungsi sebagai anti radikal bebas ditentukan oleh adanya gugus fungsi -OH (hidroksi) bebas dan ikatan rangkap karbon - karbon seperti beta-karoten dan vitamin C [7].

Rataan bobot potong puyuh yang dihasilkan pada penelitian ini secara berturut-turut yakni 133-142,70 g. Nilai bobot potong puyuh ini masih dalam kisaran normal. Hasil penelitian ini lebih tinggi dibanding dengan hasil penelitian yang menyatakan bahwa nilai kisaran bobot potong pada puyuh adalah 80-81g [8].

3.2. Bobot Karkas

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa penambahan larutan daun kelor kedalam air minum tidak memberikan pengaruh nyata ($P>0.05$) terhadap rata-rata bobot karkas burung puyuh. Hal ini diduga karena metode ekstraksi daun kelor yang hanya menggunakan air dan pemanasan, sehingga kemungkinan zat aktif seperti flavonoid tidak ikut terekstrak pada larutan daun kelor. Senyawa flavonoid memiliki fungsi sebagai antimikrobia, antivirus dan antioksidan yang mampu memperbaiki sel-sel yang rusak akibat radikal bebas [9]. Flavonoid yang merupakan antibakteri dapat meminimalkan patogen pada saluran pencernaan sehingga penyerapan nutrisi optimal. [10] terdapat 3 mekanisme flavonoid sebagai antibakteri yaitu, menghambat sintesis asam nukleat, menghambat fungsi membran sitoplasma dan menghambat metabolisme energi. [11] zat aktif yang terkandung dalam daun kelor yang berpotensi sebagai antioksidan yang larut dalam air adalah berbagai jenis vitamin (A, C, E, K, B₁, B₂, B₃, B₆), flavonoid, alkaloid, saponin, tannin, dan terpenoid.

Rataan Bobot karkas burung puyuh yang diperoleh dalam penelitian ini berkisar antara 92,8-97,6 g. Hasil penelitian ini lebih tinggi dibanding hasil penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa rata-rata bobot karkas puyuh berkisar 46-58,25g [12]. Perlakuan tidak menunjukkan pengaruh yang nyata dikarenakan bobot potong puyuh pada semua perlakuan juga relatif sama tidak ada perbedaan signifikan. Salah satu faktor yang mempengaruhi bobot karkas adalah bobot hidupnya. Bobot karkas juga dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu umur, jenis kelamin, bobot potong, besar tubuh, perlemakan, kualitas dan kuantitas ransum serta strain yang dipelihara. Pertumbuhan komponen karkas diawali dengan pertumbuhan tulang, lalu pertumbuhan otot yang akan menurun setelah mencapai pubertas selanjutnya diikuti pertumbuhan lemak yang meningkat [13].

3.3. Persentase Karkas

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa penambahan larutan daun kelor kedalam air minum tidak berpengaruh nyata ($P>0.05$) terhadap persentase karkas burung puyuh. Hal ini diduga karena metode ekstraksi daun kelor yang hanya menggunakan air dan pemanasan, sehingga zat aktif seperti tannin tidak terekstrak pada larutan daun kelor. Tannin adalah senyawa fenol yang memiliki sifat-sifat menyerupai alkohol, salah satunya adalah bersifat antiseptik (zat penghambat jasad renik), sehingga daun kelor (*Moringa oleifera Lam*) berpotensi sebagai antibakteri atau pengawet. Adanya senyawa fitokimia seperti tannin dan fenolik yang memiliki aktivitas antimikrobia dapat membunuh bakteri merugikan dalam saluran pencernaan sehingga meningkatkan jumlah bakteri yang menguntungkan yang dapat meningkatkan penyerapan zat-zat makanan dalam tubuh. Kombinasi senyawa fitokimia di dalam tubuh ternak ternyata dapat menghasilkan enzim-enzim penangkal racun, merangsang sistem kekebalan, mencegah penggumpalan keping-keping darah (trombosit), menghambat sintesis kolesterol, meningkatkan metabolisme hormon, pengenceran dan pengikatan zat karsinogen dalam liang usus, efek antibakteri, efek antivirus, antioksidan, mengatur gula darah dan antikanker [14].

Rataan persentase karkas burung puyuh berkisar antara 65,89-67,43%. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya bahwa rata-rata persentase karkas antara 61,52-66,20% S [15]. Persentase karkas yang normal berkisar 60% sampai 75%. Persentase karkas juga sangat erat kaitannya dengan bobot karkas, dimana semakin tinggi bobot karkas seekor ternak akan menghasilkan persentase karkas yang tinggi pula. Pada penelitian didapatkan nilai bobot karkas yang tidak berpengaruh nyata sehingga secara langsung mempengaruhi persentase karkas yang tidak berpengaruh nyata [16].

4. Kesimpulan

Pemberian larutan daun kelor kedalam air minum tidak berpengaruh nyata terhadap bobot potong, bobot karkas, dan persentase karkas puyuh fase grower.

5. Daftar Pustaka

- [1] Dirjen Peternakan dan Kesehatan Hewan, 2015. Statistik populasi puyuh. Kementerian Pertanian Republik Indonesia.
- [2] Einsenbrand. 2005. Toxicological Evaluation of Red Mold Rice. DFG-Senate Commission on

- Food Safety. New York.
- [3] Hamdani K, FH Muharram, M Hasibuan. 2017. Pemberian tepung daun lamtoro (*leucenaleucocephala*) pada ransum terhadap karkas burung puyuh (*cotunixcoturnixjaponica*). *Jurnal Peternakan*. 4(2): 2599-1736.
 - [4] Hatami A, S Waspododan F Azhar. 2020. Pengaruh pemberian ekstrak daun sirih merah (*piper crocatum*) terhadap performa pertumbuhan udang vaname. *Jurnal Ruaya*. 8(2) : 122-127.
 - [5] Kurniasih. 2013. Khasiat dan Manfaat Daun Kelor Untuk Penyembuhan Berbagai Penyakit. Cetakan I. Pustaka Baru Press. Yogyakarta.
 - [6] Karyadi E. 1997. Khasiat Fitokimia Bagi Kesehatan. Harian Umum Kompas, Hal. 15, Kol. 1-9, PT. Gramedia, Jakarta.
 - [7] Krisnadi AD. 2015. Kelor Super Nutrisi. Blora: Pusat Informasi dan Pengembangan Tanaman Kelor Indonesia.
 - [8] Kulsum U, LR. Muryani dan D Sunarti. 2017. Pengaruh tingkat protein ransum dan lama pencahayaan terhadap bobot potong, persentase karkas dan non karkas burung puyuh jantan. *Jurnal Peternakan Indonesia*. 19(3): 134-139.
 - [9] Levine MKR, RW Dhariwal, Y Welch, Wang and JB Park. 1995. Determination of optimal vitamin C requirements in humans. *Journal of Clinical Nutrition*. 62 (suppl) 1347S-1356S.
 - [10] Meiyanti, HR Dewotodan FD Suyatna. 2006. Efek hipoglikemik daging buah mahkota dewa (*PhaleriamacrocarpaScheffboerl*) terhadap kadar gula darah pada manusia sehat setelah pembebanan glukosa. *Universa Medicina*, 25(3): 11-120.
 - [11] Novita R Herlina dan Marwanto. 2016. Pengaruh penggunaan tepung daun katuk (*sauropusandrogynus*) sebagai *feed additive* terhadap persentase karkas dan giblet burung puyuh (*coturnix coturnix japonica*). *Jurnal Sain Peternakan Indonesi*. 11 (2): 126-133.
 - [12] Putra A, Rukmiasih, dan R Afnan. 2015. Persentase dan kualitas karkas itik cihateup-alabio (ca) pada umur pemotongan yang berbeda. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan*. 3(1): 27-32.
 - [14] Randell dan G. 2008. Pengaruh penambahan limbah teh dalam pakan terhadap penampilan produksi telur burung puyuh. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan*. 23 (1): 7-10.
 - [15] Soeparno. 1994. Ilmu dan Teknologi Daging. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
 - [16] Subekti, K. H., Abbas, K, dan A. Zura. 2012. Kualitas karkas (berat karkas, persentase karkas, dan lemak abdominal) ayam broiler yang diberi kombinasi CPO (curd palm oil) dan vitamin C dalam ransum sebagai anti stress. *Jurnal Peternakan Indonesia*. 14(3):447-453.