

Performa Puyuh (*Coturnix Coturnix Japonica*) Fase Grower yang diberi Kombinasi Herbal (Jahe, Kunyit dan Daun Sirih) Melalui Air Minum dengan Dosis Berbeda.

(Performance of Quail (*CoturnixCoturnix Japonica*) Grower Phase with a Combination of Herbs (Ginger, Turmeric and Betel Leaf) Through Drinking Water with Different Doses)

Ahmad Basrun¹, Hamdan Has¹, La Malesi¹

¹Fakultas Peternakan Universitas Halu Oleo, Sulawesi Tenggara, Indonesia

lamalesi@uho.ac.id

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Performa Puyuh (*Coturnix Coturnix Japonica*) Fase Grower yang diberi Kombinasi Herbal (Jahe, Kunyit, dan Daun Sirih) Melalui Air Minum dengan Dosis Berbeda. Materi penelitian yang digunakan yaitu burung puyuh (*coturnix coturnix japonica*) yang berumur 14 hari dengan jumlah total puyuh 100 ekor dengan jenis kelamin jantan dan betina. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 5 kali ulangan. Parameter yang diamati dalam penelitian ini adalah konsumsi pakan, penambahan bobot badan, dan konversi pakan. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis sidik ragam akan dilakukan uji lanjut dengan *uji duncan*. Hasil penelitian pemberian ramuan herbal menunjukkan pengaruh tidak nyata ($P>0,05$) terhadap konsumsi ransum dengan nilai 17,040 g, 15,811 g, 15,886 g, dan 16,279 g. Pertambahan bobot badan berpengaruh tidak nyata ($P>0,05$) dengan nilai 3,35 g, 3,49 g, 3,42 g, dan 3,46 g. Konversi pakan berpengaruh tidak nyata ($P>0,05$) dengan nilai 5,11, 4,59, 4,68, dan 4,71. Kesimpulan bahwa pemberian ramuan herbal melalui air minum dengan dosis berbeda hingga taraf 15% belum mampu meningkatkan konsumsi ransum, penambahan bobot badan, dan konversi pakan.

Kata kunci: Puyuh, Jahe, Daun Sirih, Herbal, Kunyit

Abstract. This study was conducted to determine the performance of the grower phase quail (*Coturnix Coturnix Japonica*) given by combination of herbs (ginger, turmeric, and betel leaf) through drinking water with different doses. The research material used was 100 heads mix sex (male and female) of 14 days old quail. The study used completely randomized design (CRD) with 4 treatments and 5 replications. The parameters observed in this study were feed consumption, body weight gain, and feed conversion. The data obtained were analysed using analysis of variance and further tested with the Duncan test if there is any significant influence. The results of this study showed no significant effect ($P> 0.05$) on feed consumption (17.040 g, 15.811 g, 15.886 g, and 16.279 g), body weight gain (3.35 g, 3.49 g, 3.42 g, and 3.46 g) and feed conversion (5.11, 4.59, 4.68, and 4.71). The conclusion is that giving herbal ingredients through drinking water with different doses up to the level of 15% has not been able to increase ration consumption, body weight gain, and feed conversion.

Key words: Quail, Ginger, Turmeric, Herbs, Betel Leaf

1. Pendahuluan

Puyuh adalah salah satu jenis unggas yang mempunyai potensi untuk dikembangkan dan ditingkatkan produksinya. Selain daging, puyuh juga menghasilkan telur yang merupakan kebutuhan protein hewani bagi masyarakat. Puyuh (*Coturnix coturnix Japonica*) dapat menghasilkan telur sebanyak 250–300 butir per ekor per tahun. Tumbuh dan berkembang biak sangat cepat merupakan kelebihan beternak puyuh, dalam waktu sekitar 42 hari puyuh mampu berproduksi dan dalam waktu satu tahun bisa memperoleh tiga sampai empat keturunan. Dalam setahun puyuh mampu menghasilkan 250 ± 300 butir telur, mudah dipelihara, pertumbuhan serta perkembangannya sangat cepat, dan tidak membutuhkan lahan yang luas [1].

Puyuh memiliki dua fase pemeliharaan, yaitu fase pertumbuhan dan fase produksi. Pada fase pertumbuhan terbagi lagi menjadi 2, yaitu fase starter (umur 0-3 minggu) dan grower (umur 3-6 minggu). Burung puyuh juga memiliki kelemahannya itu sensitive terhadap perubahan pakan dan lingkungan. Perubahan pakan dapat mempengaruhi konsumsi burung puyuh fase grower yang mengakibatkan pertumbuhan dan berat badan menurun [2]. Selain itu, perubahan lingkungan akan menyebabkan burung puyuh mengalami stress serta mudah terserang oleh penyakit yang berpengaruh terhadap kesehatannya. Ciri-ciri burung puyuh yang ditimbulkan dari kedua hal tersebut adalah nafsu makan menurun dan bobot badan menurun. Permasalahan tersebut dapat diatasi dengan pemberian zat aktif dan minyak atsiri dari bahan herbal seperti tanaman jahe, kunyit dan daun sirih.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Unit Ternak Unggas, Fakultas Peternakan Universitas Halu Oleo, Kendari. Bahan-bahan yang digunakan pada penelitian ini terdiri atas burung puyuh (*Coturnix coturnix japonica*) umur 14 hari dengan jumlah 100 ekor jenis kelamin campuran. Puyuh tersebut dipelihara selama 4 minggu. Pakan yang digunakan adalah konsentrat CAB, jagung, dedak. Air minum dan pakan diberikan secara *ad libitum*.

Prosedur pembuatan kombinasi tanaman herbal (jahe, kunyit, dan daun sirih) yang dibuat dengan perbandingan 1:2 dimana 1 kg Tanaman herbal dengan presentase jahe (46,88%), (kunyit (6,25%), dan daun sirih (46,88%), digunakan dalam 2 liter air kemudian digiling menggunakan blender.

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 5 kali ulangan. Dosis pemberian ramuan kombinasi tanaman herbal dimulai dari 0% (tanpa ramuan tanaman herbal), 5% (ramuan tanaman herbal), 10% (ramuan tanaman herbal) dan 15% (ramuan tanaman herbal), yang diberikan pada ternak burung puyuh (*Coturnix Coturnix Japonica*) melalui air minum. Perlakuan dari penelitian terdiri atas :

P0 = 0% (tanpa ramuan herbal);

P1 = 5% (ramuan herbal)

P2 = 10% (ramuan herbal)

P3 = 15% (ramuan herbal)

Variabel yang diukur pada penelitian ini adalah :

1. Konsumsi Ransum

$$\text{Konsumsi pakan} = \text{Pakan yang diberikan (gram)} - \text{Sisa pakan (gram)}$$

2. Pertambahan Bobot Badan

$$\text{Pertambahan bobot badan} = \text{Bobot badan akhir} - \text{Bobot badan awal}$$

3. Konversi Ransum

$$\text{Konversi pakan} = \frac{\text{Konsumsi pakan (gram/ekor/hari)}}{\text{Pertambahan bobot badan (gram/ekor/hari)}}$$

Data yang diperoleh diolah menggunakan analisis ragam (Anova). Jika perlakuan penambahan herbal berpengaruh nyata terhadap parameter yang diukur akan diuji lanjut dengan uji DMRT (Duncan Multiple Range Test).

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil pengamatan konsumsi ransum, penambahan bobot badan dan konsumsi ransum yang diberi kombinasi herbal melalui air minum dengan dosis berbeda dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Rataan konsumsi ransum, penambahan bobot badan dan konversi ransum puyuh yang diberi kombinasi herbal melalui air minum dengan dosis berbeda

Parameter	Perlakuan			
	P0	P1	P2	P3
Konsumsi Ransum	17,040±2,17	15,811±2,29	15,886±1,40	16,279±2,49
PBB	3,35±0,32	3,49±0,40	3,42±0,19	3,46±0,24
Konversi Ransum	5,11±0,66	4,59±0,92	4,68±0,65	4,71±0,75

Keterangan: P0 = 0%, P1 = 5% herbal, P2 = 10% herbal, P3 = 15% herbal

3.1. Konsumsi Ransum

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa pemberian herbal melalui air minum dengan dosis berbeda tidak berpengaruh nyata ($P > 0,05$) terhadap konsumsi ransum burung puyuh umur 2-6 minggu. Hal ini disebabkan herbal belum mampu merangsang puyuh untuk meningkatkan konsumsi ransum, kandungan zat aditif dalam herbal seperti kurkuminoid yang diduga dapat merangsang nafsu makan belum mampu menunjukkan pengaruh terhadap peningkatan konsumsi. Hal ini tidak sesuai dengan literatur yang diperoleh bahwa penambahan kunyit dalam air minum sebanyak 10-20 g/l dengan menggunakan berbagai ransum komersial bervariasi dapat meningkatkan ($P < 0,01$) konsumsi ransum ayam broiler [3]. Sehingga pemberian ramuan herbal melalui air minum yang relatif rendah belum optimal untuk meningkatkan konsumsi pakan pada puyuh. Hasil serupa juga dilaporkan beberapa literatur bahwa konsumsi pakan ayam kampung yang diberikan 3% jamu per liter air tidak memperlihatkan perbedaan yang signifikan [4]. Pemberian air minum yang mengandung kunyit tidak berpengaruh signifikan terhadap konsumsi pakan (866,7-893 g) [5].

3.2. Pertambahan Bobot Badan

Berdasarkan Tabel 1 diketahui bahwa pemberian herbal melalui air minum dengan dosis berbeda tidak berpengaruh nyata ($P > 0,05$) terhadap penambahan bobot badan burung puyuh. Pemberian ramuan herbal pada burung puyuh hingga taraf sampai 15% belum mampu meningkatkan penambahan bobot badan burung puyuh. Bobot tubuh ternak berbanding lurus dengan konsumsi ransum, semakin tinggi bobot tubuhnya semakin tinggi pula konsumsinya terhadap ransum [6]. Hal ini tidak sesuai literatur lain yang diperoleh yang menunjukkan bahwa penambahan kunyit dalam air minum sebanyak 10-20 g/l dengan menggunakan berbagai ransum komersial bervariasi dapat meningkatkan ($P < 0,01$) penambahan bobot tubuh [3]. Literatur lain menyatakan bahwa pemberian sari kunyit (*Curcuma domestica* Val) dan jahe (*Zingiber officinale* Rocs) pada air minum berbeda nyata ($P < 0,01$) terhadap penambahan berat badan ayam broiler [7]. Hal ini disebabkan pemberian sari kunyit dan jahe dapat meningkatkan kerja organ pencernaan. Ramuan herbal mengandung minyak atsiri yang berperan meningkatkan kerja organ pencernaan dengan menjaga micro flora usus dalam keadaan yang stabil, merangsang dinding empedu mengeluarkan cairan empedu dan merangsang keluarnya getah pankreas yang mengandung enzim amilase, lipase dan protease untuk meningkatkan pencernaan bahan pakan karbohidrat, lemak dan protein tetapi dalam penelitian ini berdasarkan parameter penambahan bobot badan harian belum dilihat pengaruh ramuan herbal tersebut.

3.3. Konversi Ransum

Berdasarkan Tabel 1 diketahui bahwa pemberian herbal melalui air minum dengan dosis berbeda tidak berpengaruh nyata ($P > 0,05$) terhadap konversi ransum. Rataan konversi

ransumpuyuh pada penelitian ini berkisar antara 4,68 - 5,11. Nilai konversi pakan pada penelitian ini lebih tinggi dari literatur yang menyatakan bahwa konversi pakan idealnya yaitu 3,76 – 4,71 [8]. Semakin kecil nilai konversi pakan menunjukkan bahwa pakan yang diberikan semakin efisien, demikian pula sebaliknya jika nilainya lebih besar maka pakan yang diberikan boros. Konversi ransum mencerminkan efisiensi pakan yang diberikan. Walaupun secara statistik tidak berbeda nyata tetapi ada kecenderungan penurunan angka konversi dengan penambahan herbal dibandingkan normalnya. Hal ini disebabkan kecenderungan penurunan angka konsumsi sementara PBB harian relatif sama. Hal ini sesuai dengan pendapat peneliti yang menyatakan bahwa pemberian pakan yang berkualitas baik, maka nilai konversi ransum berkisar 2.30–3.0 [9]. konversi ransum dipengaruhi oleh faktor genetik, sanitasi kandang, jenis dan kualitas pakan, kualitas air, timbulnya penyakit dan cara pengobatan serta manajemen pemeliharaan ternak [10].

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penggunaan ramuan herbal dalam air minum tidak berpengaruh nyata ($P > 0,05$) terhadap konsumsi pakan, penambahan bobot badan, dan konversi pakan burung puyuh.

5. Daftar Pustaka

- [1] Subekti E dan Hastuti D. 2013. Budidaya Puyuh (*Coturnix Coturnix Japonica*) di Pekarangan Sebagai Sumber Protein Hewani Dan Penambah Income Keluarga. Jurnal Ilmu Pertanian 9.(1):1-10.
- [2] Radhitya A. 2015. Pengaruh pemberian tingkat protein ransum pada fase grower terhadap pertumbuhan puyuh (*Coturnix coturnix japonica*). Students e-Journal. 4(2):1- 11.
- [3] Tantalo S. 2006. Pengaruh Penggunaan Kunyit dan Jenis Ransum Komersial Terhadap Performans Broiler. Laporan Penelitian. Fakultas Pertanian. Unila. Bandar Lampung.
- [4] Yuliana, Nuraini, A. Indi. 2017. Penampilan produksi ayam kampung yang diberi jamu ternak melalui air minum. Jurnal dan Ilmu Peternakan Tropis 4(2):25-32.
- [5] Toana, NM. 2017. Penggunaan kunyit dalam air minum terhadap penampilan produksi puyuh. Jurnal Agrisains 18(2):64-70.
- [6] Razak AD, K Kiramang, MN Hidayat, (2016). Pertambahan Bobot Badan, Konsumsi Ransum dan Konversi Ransum Ayam Ras Pedaging Yang Diberikan Tepung Daun Sirih (*Piper Betle* Linn) Sebagai Imbuhan Pakan. Jurnal Ilmu dan Industri Perternakan 3(2):135-149.
- [7] Agritama. 2015. Pengaruh Penambahan Sari Jahe (*Zingiber Officinale Rocs*) Dan Kunyit (*Curcuma Domestical Val*) Pada Air Minum Terhadap Konsumsi Pakan, Konversi Pakan Dan Konsumsi Air Minum Pada Ayam Broiler. Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Purworejo.
- [8] Hazim JA, WM Razuki, WK Al-Hayani, AS Al-Hassani. 2010. Effect of dietary linseed on egg quality of laying quail. Int J Poult Sci 9(6):584-580.
- [9] Wahju J. 2006. Ilmu Nutrisi Unggas. Edisi Kelima. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta. (
- [10] Palupi, RE Sahara, Purwuto. 2016. Level Tepung kulit ubi kayu fermentasi dalam ransum terhadap performa produksi puyuh umur 1-8 minggu. Jurnal Peternakan Sriwijaya. 5(1):10-17.