

Produksi Telur, Bobot Telur, dan Konversi Pakan Burung Puyuh (*Coturnix coturnix japonica*) Fase Layer yang Diberi Aminovit®

(Egg production, egg weight, and feed conversion ratio of japanese quail (*Coturnix coturnix japonica*) given Aminovit®)

Musria, Natsir Sandiah dan Hamdan Has*

Fakultas Peternakan Universitas Halu Oleo Kendari, Indonesia

hamdan_has@uho.ac.id

Abstrak. Tujuan Penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian aminovit terhadap performan produksi burung puyuh fase layer, serta untuk mengetahui dosis aminovit yang tepat untuk memperoleh performan produksi burung puyuh fase layer yang optimal. Penelitian ini telah dilakukan pada bulan Desember hingga Januari 2018 dan bertempat di Unit Ternak Unggas Laboratorium Ilmu Teknologi Produksi Ternak, Fakultas Peternakan, Universitas Halu Oleo. Materi penelitian ini menggunakan 80 ekor burung puyuh dengan umur 9 minggu. Bahan pakan yang digunakan ialah jagung, dedak, konsentrat RK 24, dan aminovit. Rancangan penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) yang terdiri dari 4 perlakuan dan 5 ulangan yaitu P0 (0 gram/ekor/hari), P1 (0,03 gram/ekor/hari), P2 (0,06 gram/ekor/hari), dan P3 (0,10 gram/ekor/hari). Variabel yang diamati yaitu: konsumsi pakan, produksi telur, bobot telur, dan konversi pakan. Data yang diperoleh dianalisis berdasarkan analisis sidik ragam (ANOVA) dan dilanjutkan dengan uji Duncan. Hasil penelitian mengindikasikan bahwa pemberian aminovit tidak berpengaruh secara nyata ($P>0,05$) terhadap produksi telur, bobot telur, serta konversi pakan. Kesimpulan penelitian ini adalah pemberian aminovit hingga taraf 0,10 gram/ekor/hari, belum dapat meningkatkan performa produksi puyuh fase layer.

Kata kunci: Burung Puyuh, Aminovit, Konsumsi Pakan, Produksi Telur, Bobot Telur, Konversi Pakan.

Abstract. This study aimed to understand the effect of Aminovit addition on quail production performance. The research materials were 80 female quail aged 9 weeks. This research was conducted from December 2017 to January 2018 in Poultry Laboratory, Faculty of Animal sciences, University of Halu Oleo. Feed ingredients were corn, rice bran, concentrate RK 24, and Aminovit. The research used completely randomized design (CRD) with 4 doses of Aminovit as treatments and 5 replications, *ie* P0 (0 gram/bird/day), P1 (0.03 gram/bird/day), P2 (0.06 gram/bird/day), P3 (0.10 gram/bird/day). Data were analyzed by analysis of variance (ANOVA) and continued by Duncan Multiple Range Test.. The variables measured were feed consumption, egg production, egg weight, and feed conversion. The results showed that addition of Aminovit has no real effect ($P>0,05$) on egg production, egg weight, and feed conversion. In conclusion, addition of Aminovit up to 0.10 gram/bird/day could not improve performance of quail in production phase.

Key words: Quail, Aminovit, Feed Consumption, Egg Production, Egg Weight, Feed Conversion

1. Pendahuluan

Burung puyuh adalah salah satu ternak yang sangat mudah untuk dibudidayakan serta mempunyai peran penting dalam upaya meningkatkan pendapatan masyarakat melalui usaha peternakan burung puyuh. Beberapa kelebihan dari burung puyuh yakni tingginya produksi telur serta masa pemeliharaan yang terbilang singkat. Puyuh tergolong ternak yang mudah stres, biasanya disebabkan oleh lingkungan yang kotor dan suhu yang tidak stabil. Stres akan mempengaruhi konsumsi pakan sehingga berdampak pada produksi telur. Salah satu cara untuk mengurangi stres pada puyuh yaitu dengan perbaikan pakan dan pemberian aditif multivitamin melalui air minum.

Pakan merupakan kebutuhan utama yang diperlukan oleh ternak baik ruminansia maupun unggas demi menunjang pertumbuhan daging maupun produksi telur. Pakan yang layak dikonsumsi oleh ternak unggas khususnya burung puyuh yaitu pakan dengan kualitas gizi yang baik, dan mempunyai kandungan asam amino, vitamin, mineral, dan energi yang cukup untuk memenuhi kebutuhan nutrisi unggas. Akan tetapi pakan yang sering digunakan peternak yaitu pakan yang diolah langsung oleh peternak (racikan) dengan kandungan nutrisi yang telah ditentukan. Hal ini menyebabkan pakan yang dibuat oleh peternak memiliki kandungan nutrisi yang relatif kurang sehingga akan berpengaruh terhadap produksi telur burung puyuh. Oleh karena itu, pemberian aminovit sangat dibutuhkan untuk melengkapi nutrisi pada pakan. Untuk meningkatkan produksi telur dan efisiensi pakan seringkali digunakan zat aditif berupa aminovit. Pemberian aminovit terhadap burung puyuh diharapkan dapat menambah produksi telur dan memperpanjang masa bertelur burung puyuh, menguatkan dinding kerabang telur, memperbaiki konversi ransum, mencegah penyakit yang disebabkan oleh kekurangan vitamin dan memperpanjang daya tahan tubuh terhadap serangan penyakit, dan mencegah lelah kandang pada unggas petelur. Rumusan masalah dalam penelitian ini ialah "Bagaimana pengaruh pemberian aminovit terhadap performan produksi burung puyuh fase layer, serta berapa dosis aminovit yang tepat guna menghasilkan performan produksi burung puyuh fase layer yang optimal. Tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui pengaruh pemberian aminovit terhadap performan produksi burung puyuh fase layer, serta untuk mengetahui dosis aminovit yang tepat untuk menghasilkan performan produksi burung puyuh fase layer yang optimal.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Desember hingga Januari 2018 yang bertempat di Unit Ternak Unggas Laboratorium Ilmu Teknologi Produksi Ternak, Fakultas Peternakan, Universitas Halu Oleo, Kendari.

Penelitian ini menggunakan 80 ekor burung puyuh dengan umur 9 minggu. Pakan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu jagung, dedak, konsentrat petelur RK 24 dan aminovit (Susunan ransum dapat dilihat pada Tabel 1). Aminovit diproduksi oleh PT. Medion Bandung-Indonesia. Aminovit memiliki bentuk seperti bubuk dan berwarna kuning. Alat yang digunakan pada penelitian ini yaitu berupa kandang baterai sejumlah 20 unit, timbangan, tempat pakan dan tempat air minum, alat tulis dan kamera.

Tabel 1. Susunan Ransum yang digunakan Selama Penelitian

Bahan Baku Ransum	Presentase Bahan (%)	EM (kkal/kg)	Protein (%)	Lemak(%)	Serat Kasar (%)
Jagung	47	1551	4,042	1,175	1,7625
Dedak	20	420	2,02	2,6	2,116
Konsentrat RK 24	33	1089	11,55	4,2702	0,99
Total	100	3060	17,612	8,0452	4,8685

Rancangan penelitian ini yaitu dengan menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan 5 ulangan. Perlakuan yang diberikan adalah dosis pemberian aminovit yang terdiri atas :

P0 = 0 gram/ekor/hari

P1 = 0,03 gram/ekor/hari

P2 = 0,06 gram/ekor/hari

P3 = 0,10 gram/ekor/hari

Data yang diperoleh kemudian ditabulasi dan dianalisis menggunakan analisis ragam. Jika perlakuan menunjukkan pengaruh nyata maka dilanjutkan dengan uji duncan. Variabel yang dievaluasi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: produksi telur (*quail day production*), bobot telur serta konversi pakan.

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian produksi telur, bobot telur dan konversi pakan puyuh fase layer yang diberi perlakuan aminovit dengan level berbeda dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Produksi Telur, Berat Telur, dan Konversi Pakan Puyuh Fase Layer yang diberi Perlakuan Aminovit dengan Level Berbeda.

Parameter	Perlakuan			
	P0	P1	P2	P3
Bobot Telur (g)	11,08 ±0,65	10,16 ±0,67	10,44 ±1,17	11,23 ±0,38
Produksi telur (%)	83,31 ±9,88	77,86 ±6,26	79,76 ±7,62	82,14 ±6,69
Konversi pakan	3,33 ±0,49	3,31 ±0,38	3,49 ±0,42	3,39 ±0,27

Bobot Telur

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa perlakuan pemberian aminovit dengan level yang berbeda tidak berpengaruh nyata ($P>0,05$) terhadap bobot telur puyuh fase layer. Hal ini dikarenakan kandungan nutrisi yang ada didalam pakan tergolong sama. Penambahan aminovit dalam ransum diduga tidak mempengaruhi kandungan nutrisi ransum secara makro. Kandungan aminovit secara umum terdiri atas nutrisi mikro. Tujuan dari penggunaan aminovit yaitu menambah produksi telur dan memperpanjang masa produksi telur, menguatkan dinding kerabang telur, memperbaiki konversi ransum, mencegah penyakit yang disebabkan oleh kekurangan vitamin serta mencegah lelah kandung pada unggas petelur.

Rataan bobot telur penelitian yaitu berkisar antara 10,16 – 11,23 g/butir/hari. Nilai rata-rata bobot telur tertinggi yaitu pada P3 sebesar 10,81 gram sedangkan yang terendah yaitu pada P1 sebesar 9,89 gram. Hal ini dikarenakan pemberian pakan yang dilakukan secara *ad libitum* sehingga menyebabkan telur puyuh yang dihasilkan lebih besar. jumlah konsumsi energi dan protein ransum mempengaruhi jumlah massa telur [1].

Produksi Telur

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa pemberian aminovit dengan level yang berbeda tidak berpengaruh nyata ($P>0,05$) terhadap produksi telur. Pengaruh pemberian aminovit pada penelitian ini belum terlihat yang diduga karena puyuh yang digunakan dalam penelitian merupakan puyuh yang telah berada pada puncak produksi, sehingga produksi telur telah mencapai maksimal. Kandungan nutrisi yang cukup pada pakan menyebabkan puyuh sehat, sehingga proses pembentukan dan produksi telur dapat berjalan normal [2]. Pemberian aminovit diduga akan berpengaruh apabila digunakan pada saat masa akhir produksi. aminovit dapat menambah produksi telur dan memperpanjang masa produksi telur, menguatkan dinding kerabang telur, memperbaiki konversi ransum, mencegah penyakit yang disebabkan oleh kekurangan vitamin serta mencegah lelah kandung pada unggas petelur.

Hasil rata-rata produksi telur penelitian yaitu berkisar antara 77,86 – 83,31 %. Berdasarkan literatur rata-rata puncak produksi telur hen day selama 3 minggu yaitu pada minggu ke-10, minggu ke-11, minggu ke-12 dengan rata-rata 81,72 ; 82,92; 83,52 % [3]. Produksi telur puyuh diduga dipengaruhi oleh kandungan nutrisi dalam ransum dalam periode produksi. Produksi telur dipengaruhi oleh jumlah pakan dan nutrisi pakan yang sebagian besar akan dikonversikan menjadi telur, selain untuk kebutuhan pokok pada unggas petelur [4].

Konversi Ransum

Berdasarkan hasil analisis ragam diperoleh nilai rata-rata selama penelitian untuk masing-masing perlakuan P0,P1,P2 dan P3 yaitu 3,33, 3,31, 3,49 dan 3,39. Berdasarkan hasil perhitungan menunjukkan tidak berpengaruh nyata ($P>0,05$) terhadap konversi pakan. Hal ini menunjukkan bahwa penambahan aminovit kedalam air minum hingga taraf 0,10 g/ekor/hari tidak dapat memperbaiki konversi pakan. Angka konversi yang rendah menandakan efisiensi ransum yang sangat tinggi sebaliknya angka konversi pakan tinggi menunjukkan nilai manfaat biologis yang rendah [5].

Konversi ransum puyuh pada umur 6-22 minggu yang diberikan ransum mengandung 15 % dan 30 BIS adalah 2,28 dan 2,65 [6]. Hasil rata-rata konversi pakan penelitian ini berkisar antara 3,31-3,49 g/ekor/hari. Hasil rata-rata tersebut lebih tinggi jika dibandingkan dengan penelitian sebelumnya. Semakin kecil angka konversi ransum mengindikasikan bahwa pemberian ransum semakin efisien, akan tetapi, jika konversi ransum tinggi, maka telah terjadi pemborosan ransum. Konversi ransum yang kecil menggambarkan keberhasilan dalam memilih atau menyusun ransum yang berkualitas. Nilai konversi ransum minimal dipengaruhi oleh tiga faktor yaitu 1) kualitas ransum, 2) teknik pemberian ransum serta 3) angka mortalitas [7]. Faktor yang mempengaruhi efisiensi penggunaan pakan antara lain laju pertumbuhan, penyerapan energi metabolisme pakan, kecukupan nutrisi dalam pakan, temperatur lingkungan dan kesehatan ternak [8].

4. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa pemberian aminovit pada puyuh fase layer dengan level yang berbeda tidak berpengaruh nyata ($P>0,05$) terhadap produksi telur, bobot telur, dan konversi pakan.

5. Daftar Pustaka

- [1] Muslim. 2010. Pemberian campuran dedak dan ampas tahu fermentasi dengan *monascus purpureus* dalam ransum terhadap performa dan kualitas telur puyuh. Tesis. Program Pascasarjana Universitas Andalas, Padang.
- [2] Sudrajat, D. Kardaya, E. Dihansih, dan S. F. Puteri. 2014. Performa produksi telur burung puyuh yang diberi ransum mengandung kromium organik. JITV. 19(4): 257-262.
- [3] Setiawan, D. 2006 Performan produksi burung puyuh (*Coturnix coturnix japonica*) pada perbandingan jantan dan betina yang berbeda. Skripsi. Program Studi Teknologi Produksi Ternak Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- [4] Akbarillah, T., Kususiyah, dan Hidayat, 2010. Pengaruh penggunaan daun indigofera segar sebagai suplemen pakan terhadap produksi dan warna yolk itik. jurnal Sain Peternakan Indonesia, 5(1): 27-33.
- [5] Kartasudjana, R. dan Suprijatna, E. 2010. Manajemen Ternak Unggas. Penebar Swadaya. Jakarta.
- [6] Makinde, O, J., T. S. B. Tegbe, S. E. Babajide, I. Samuel, and E. Ameh. 2014. Laying Performance and egg quality characteristics of jappanese qualils (*Coturnix coturnix japonica*) fed palm kernel meal and brewers dried grain based diets. Science Education Development Institute. 4:1514-1521.
- [7] Rasyaf, M. 2001. Manajemen Peternakan Ayam Kampung. Kanisius. Yogyakarta.
- [8] Suprijatna, E., Umiyati, A dan Ruhayat, K. 2005. Ilmu Dasar Ternak Unggas. Penebar Swadaya. Jakarta.