DOI: http://dx.doi.org/10.14334/Pros.Semnas.TPV-2017-p.514-519

Kajian Produksi Telur Mingguan dan FCR Ayam Arab Sembawa sebagai Sumber Protein Hewani Lokal Prospektif

(Study of Weekly Egg Production and FCR Arab Sembawa Chicken as a Prospective Local Source of Animal Protein)

Budiyanto F[1], Natalia H[1], Widiastuti SN[2]

[1]*Balai Pembibitan Ternak Unggul dan Hijauan Pakan Ternak Sembawa*
Jl. Peternakan, Lalang Sembawa, Sembawa, Banyu Asin, Sumatera Selatan 30953
[2]*Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sumatera Selatan*
Jl. Kol. H Barlian Km. 7, Sukarami, Kota Palembang, Sumatera Selatan 30961
bptusbw@yahoo.com; firmansyah_budiyanto@yahoo.co.id

ABSTRACT

Arab Sembawa chicken is one of the high quality local chicken layer. This research aims to determine the weekly egg production and FCR (feed conversion ratio) Arab Sembawa Chicken. This study aimed to describe whether Arab Sembawa chicken are prospective as a local source of animal protein. A total of 466 chickens were assessed weekly egg production and FCR from age 25 to 40 weeks. Results from the study showed the average chicken Arab Sembawa have weekly egg production amounted to 66.85% and 3.14 FCR value at age 25 to 40 weeks. Both value of these variables suggests that Arab Sembawa chicken is potent to be source of superior local laying hens. This chicken could be one of animal protein selection of food diversification program that recently intensified by government.

Key Words: Chicken, FCR, Production, Egg, Sembawa

ABSTRAK

Ayam Arab Sembawa merupakan salah satu ayam yang potensial untuk menjadi sumber bibit ayam lokal petelur yang bermutu. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui produksi telur mingguan dan rasio konversi pakan (FCR atau *feed conversion ratio*). Penelitian ini akan memberikan gambaran prospektif ayam Arab Sembawa sebagai sumber protein hewani lokal. Materi yang digunakan adalah 466 ekor ayam Arab Sembawa yang diamati produksi telur dan FCR dari umur 25-40 minggu. Hasil penelitian menginformasikan ayam Arab Sembawa memiliki rata-rata produksi telur mingguan 66,85% dan rata-rata nilai FCR 3,14 saat berumur 25-40 minggu. Kedua nilai peubah ini memberikan gambaran bahwa ayam Arab Sembawa merupakan ayam yang potensial untuk menjadi sumber bibit ayam lokal petelur unggul. Ayam Arab Sembawa dapat menjadi salah satu pilihan sumber protein hewani bagi program diversifikasi pangan yang sekarang intensif dilakukan oleh pemerintah.

Kata Kunci: Ayam, FCR, Produksi, Telur, Sembawa

PENDAHULUAN

Telur termasuk sumber protein hewani yang relatif terjangkau bagi masyarakat. Kandungan gizi telur pun juga sangat tinggi. Berdasarkan Statistik Peternakan dan Kesehatan Hewan 2016 diketahui bahwa terjadi peningkatan populasi ayam ras petelur, demikian juga dengan populasi ayam buras. Ini berarti kebutuhan protein hewani semakin meningkat bagi masyarakat. Hal tersebut diperkuat pula dengan meningkatnya produksi telur. Pada tahun 2016, produksi telur ayam ras sebanyak 1.428.200 ton dan ayam buras sebanyak 196.100 ton telur, ada peningkatan 55.400 ton pada ayam ras dan 5.400 ton telur ayam buras dibandingkan dengan 2015. Nilai ini terlihat cukup menggembirakan, namun

jika ditelaah lebih lanjut, maka sebenarnya ada penurunan persentase produksi telur ayam buras jika dibandingkan dengan persentase produksi telur ayam ras. Pada tahun 2016, produksi telur ayam buras hanya 13,73% saja dari produksi telur ayam ras. Padahal, di tahun 2014 produksi telur ayam buras masih 14,84% dari total produksi telur ayam ras petelur. Perkembangan perunggasan Indonesia sepintas terlihat menggairahkan, tetapi sebenarnya cukup memprihatinkan. Dalam hal penyediaan bibit, ketergantungan pada *grand parent stock* dan *parent stock* serta teknologinya masih 100% impor. Memang perkembangan peternakan ayam lokal mulai terasa menggeliat. Akan tetapi masih berada dalam tahapan perbaikan manajemen pakan dan manajemen pemeliharaan. Perkembangbiakan ternak hanya sekedar memasangkan jantan betina yang dianggap unggul, karena masih sedikit bibit ayam buras/lokal yang merupakan hasil pemuliaan dengan struktur perbibitan yang jelas.

Ayam lokal petelur mungkin gaungnya belum sebesar ayam lokal pedaging. Namun, ayam ini potensial sekali untuk menunjang ketahanan pangan Indonesia. Produknya yang berupa telur dianggap sebagai produk protein hewani yang cukup terjangkau. Bahkan sejak bayi masih di dalam kandungan, bersama ikan dan hati, telur sudah dikampanyekan sebagai produk yang disarankan dikonsumsi ibu hamil.

Ayam Arab merupakan salah satu ayam yang potensial untuk menjadi sumber bibit ayam lokal petelur yang bermutu. Ayam yang dijuluki hiperbola sebagai *the everyday layer* memang menghasilkan telur di atas rata-rata ayam asli/lokal Indonesia. Ayam ini sudah cukup lama berkembang di Indonesia, sehingga dikategorikan sebagai ayam lokal. Salah satu galur ayam Arab adalah Arab Sembawa. Ayam Arab Sembawa sudah dua dekade dikembangkan di BPTU-HPT Sembawa dan secara terus menerus mengalami program perbaikan mutu genetik ayam. Ayam ini merupakan salah satu dedikasi pemerintah mewujudkan penganekaragaman konsumsi pangan untuk memenuhi kebutuhan gizi masyarakat sesuai dengan potensi dan kearifan lokal untuk mewujudkan hidup sehat, aktif dan produktif. Pada tahun 2012, ayam Arab Sembawa mengalami proses *launching* secara nasional pada Peringatan Bulan Bakti Peternakan Kementerian Pertanian di Jatinangor.

Telur ayam Arab memiliki daya tarik tersendiri yaitu kulitnya yang putih bersih dan warna kuning telur yang lebih jingga kekuningan dibandingkan dengan telur ayam ras, menandakan telur kaya akan betakaroten. Menurut Yumna et al. (2013), warna kuning telur Ayam Arab adalah 11,43±0,73 dari skala 15. Artinya warna kuning telur sudah berwarna jingga kekuningan.

Telur Arab Sembawa memberi efek positif bagi program diversifikasi pangan, karena menjadi tambahan pilihan sumber protein hewani. Walaupun demikian, diperlukan kajian apakah ayam ini memang dapat menjadi ayam lokal prospektif. Produksi mingguan ayam dan FCR *layer* dapat menjadi parameter yang memberi gambaran prospektif atau tidaknya Arab Sembawa sebagai sumber protein hewani lokal. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan mengetahui produksi mingguan dan FCR ayam Arab Sembawa.

MATERI DAN METODE

Penelitian ini berlangsung pada bulan April sampai Agustus 2016. Lokasi penelitian adalah BPTU-HPT Sembawa. Penelitian menggunakan 466 ekor Ayam Arab Sembawa berumur 25 minggu (umur awal tujuh bulan) yang dipelihara hingga usia 40 minggu. Lama penelitian adalah empat bulan. Masing-masing ayam di pelihara di kandang individu.

Pengumpulan data menggunakan instrumen *form recording*. Pengumpulan data untuk produksi mingguan dilakukan dengan mencatat produksi telur harian ayam Arab Sembawa dari umur 25-40 minggu (umur awal tujuh bulan hingga akhir 10 bulan). Pengumpulan

data FCR *layer* dilakukan dengan mencatat data konsumsi pakan dan telur ayam dari umur 25-40 minggu. Pakan yang digunakan dalam penelitian adalah jagung 46%, bekatul 21%, konsentrat 32%, mineral 0,5% dan *topmix* 0,5% dengan jumlah pakan 90 g/hari dengan nilai nutrisi yang terkandung protein kasar 17%, energi metabolisme 2800 kkal/kg, kalsium 3,7% dan fosfor 0,75%.

Peubah yang dipakai dalam penelitian ini adalah produksi telur mingguan dan FCR *layer*. Perhitungan kedua peubah tersebut seperti di bawah ini:

- Produksi telur mingguan: (Produksi telur 1 minggu / (jumlah ayam × 7 hari)) × 100%
- FCR *layer*: (Jumlah pakan dikonsumsi (g) / Total berat telur (g)

Hasil penelitian dibahas secara deskriptif dengan diperkuat dengan telaahan pustaka.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Produksi mingguan ayam Arab Sembawa

Menurut Moula et al. (2012) ayam Arab Sembawa memiliki leluhur dari Belgia, sebuah negara yang berbatasan dengan Belanda dan Perancis. Ayam ini dinamakan Braekel, karena pertama kali berkembang biak di daerah Braekel. Nama lain dari ayam ini adalah Brakel, Brakelhoen, Kempische Brakel. Ayam ini mendapatkan julukan *the everyday layer*, yang artinya ayam yang bertelur setiap hari, walaupun pada kenyataanya produksi ayam ini per tahun adalah 180-200/tahun atau sekitar 50-55%/tahun.

Tabel 1. Produksi telur mingguan (%) dan FCR ayam Arab Sembawa umur 25-40 minggu

Umur ayam (minggu)	Produksi telur (%)	FCR
25	53,46	4,54
26	60,73	4,04
27	63,00	3,63
28	67,08	3,48
29	73,67	3,28
30	75,20	3,23
31	75,94	2,98
32	76,00	2,87
33	75,05	2,94
34	70,17	2,97
35	68,36	2,87
36	65,91	2,84
37	62,94	2,80
38	61,71	2,86
39	61,19	2,79
40	59,20	2,86

Berdasarkan Tabel 1 terlihat bahwa produksi telur ayam umur 26-39 minggu selalu di atas 60%. Secara keseluruhan, rataan produksi telur ayam Arab Sembawa dari umur 25-40 minggu adalah 66,85%. Bahkan selama enam minggu (29-34 minggu), produksi telur ayam Arab Sembawa >70%. Nilai ini memperlihatkan bahwa ayam Arab Sembawa sangat produktif jika dipelihara di dalam kandang batere/individu. Penelitian Suprijatna (2006)

menunjukkan rataan persentase produksi harian ayam Arab yang dipelihara di kandang individu batere dengan pemberian pakan taraf protein 18% pada umur 20-32 minggu adalah 48,83%. Prabowo (2013) memberikan gambaran ayam Arab yang dipelihara di kandang koloni (non individu) pada suhu lingkungan 27,8°C akan menghasilkan rataan produksi telur sebesar 48,5±6,4%, sedangkan pada suhu netral (25,2°C) produksinya bisa mencapai 49,7±5,5%.

Hasil penelitian ini memberikan gambaran bahwa ayam Arab Sembawa sangat prospektif untuk dikembangkan sebagai tambahan pilihan produk diversifikasi protein hewani, khususnya telur. Produksi telur ayam Arab Sembawa bisa menjadi pilihan lain bagi usaha ternak ayam lokal, selain ayam yang sudah ada seperti ayam Kampung, ayam Kedu Hitam ataupun ayam Nunukan. Menurut Darmawan & Sitanggang (2003) yang dimuat dalam Syaffendi (2010), produksi ayam Kampung adalah 140-150 ekor/tahun atau 38-40%/tahun, produksi ayam Kedu Hitam adalah 213 butir/tahun (58,9%), produksi ayam Nunukan adalah 140 butir (38%). Rahayu (2013) menyatakan bahwa Badan Pangan Dunia (FAO) pada tahun 2007 menetapkan unggas lokal merupakan hewan ternak yang harus dilestarikan.

Feed conversion ratio (FCR) Arab Sembawa

Perhitungan FCR *layer* digunakan untuk mengetahui jumlah pakan yang dibutuhkan untuk memproduksi satu kilogram telur. Berdasarkan Tabel 1 diketahui bahwa pada umur 25-30 minggu, Arab Sembawa memiliki FCR yang cukup tinggi, yaitu pada kisaran 3,2-4,5; meskipun nilainya semakin turun dari 4,54 pada umur 25 minggu menjadi 3,23 pada umur 30 minggu. Nilai FCR ayam Arab Sembawa menjadi kisaran 2,7-2,9 setelah ayam berumur >30 minggu sampai umur 40 minggu. Secara keseluruhan, rata-rata FCR ayam Arab Sembawa umur 25-40 minggu adalah 3,14. Nilai ini tergolong cukup baik untuk ayam Kampung/lokal.

Pada umumnya, komponen biaya pakan mencapai 70% dari biaya produksi. Perhitungan biaya pakan yang dipakai pada penelitian adalah Rp. 5.250. Apabila FCR adalah 3,14, maka total biaya pakan adalah Rp. 16.485. Dengan komponen biaya lain-lain 30%, maka total biaya keseluruhan adalah Rp. 21.430.

Untuk mendapatkan keuntungan, maka telur ayam Arab Sembawa harus dijual melebihi Rp 21.430/kg. Telur ayam Arab Sembawa biasanya dijual satuan ataupun wadah jumlah tertentu untuk pasar suparmaket. Jumlah telur ayam Arab Sembawa per kilo adalah 22-25 butir (berat 40-45 g) dengan harga satuan yang cukup terjangkau, yaitu Rp 1.500/butir. Hal ini berarti harga jual telur per kilo adalah Rp. 33.000-37.500. Namun jika pemeliharaan ayam Arab Sembawa dalam jumlah cukup besar mungkin penjualan dari produksi telur tidak langsung ke *user* (supermarket, swalayan dan lain-lain) melainkan melalui pedagang dengan nilai jual Rp. 1.250/butir dan berarti harga jual telur per kilogram menjadi Rp. 27.500-31.250.

Berdasarkan parameter FCR, telur ayam Arab Sembawa dapat dianggap memiliki FCR yang cukup baik karena dengan komponen biaya pakan 70 dan 30% biaya lainnya, peternak yang ingin mengembangkan salah pilihan diversifikasi pangan hewani ini masih mendapatkan untung. Besaran keuntungan masih dapat ditingkatkan dengan dua pendekatan yaitu: (1) Efisiensi biaya pakan dengan menggunakan bahan pakan lokal; dan (2) Melakukan pengemasan sendiri dan menjual langsung ke *user* supermarket ataupun langganan rumah ke rumah dalam kawasan kompleks.

Menurut Rahayu (2013), total produksi telur dunia 59,2 miliar kilogram dan 60%-nya diproduksi dari Asia (Tiongkok 41,1%; India 4,2%; Jepang 4,2%; dan Indonesia hanya 1,5%). Penduduk Indonesia adalah keempat terbesar setelah Tiongkok, Amerika Serikat

dan India, tetapi produksi telurnya bukan keempat terbesar di dunia. Idealnya, satu ekor ayam petelur sama dengan satu jiwa penduduk. Artinya, Indonesia harusnya memiliki ayam petelur sebanyak minimal 235 juta ekor dan saat ini masih 91,8 juta ekor (pada tahun 2013). Secara aktual, Ritonga (2014) menyatakan Indonesia diprediksi pada tahun 2016 memiliki penduduk 258.704.986 jiwa, Menurut statistik peternakan yang diterbitkan Ditjen PKH (2016) pada tahun 2016 populasi ternak ayam ras petelur mencapai 162 juta. Populasi ayam buras sudah 298 juta, namun produksi telurnya hanya 196 ribu ton, yang memberi gambaran bahwa ayam petelur buras hanyalah sedikit.

KESIMPULAN

Rataan produksi telur ayam Arab Sembawa dari umur 25-40 minggu adalah 66,85%. Rata-rata FCR ayam Arab Sembawa dari umur 25-40 minggu adalah 3,14. Kedua nilai peubah ini memberikan gambaran bahwa ayam Arab Sembawa merupakan ayam yang potensial untuk menjadi sumber bibit ayam lokal petelur unggul. Secara produksi, ayam Arab memiliki produksi yang tinggi, sedangkan menurut nilai FCR pemanfaatan pakan sebagai komponen biaya terbesar cukup optimal. Ayam ini dapat menjadi salah satu pilihan protein hewani dari program diversifikasi pangan yang belakangan ini marak digencarkan pemerintah. Walaupun demikian, diperlukan penelitian lebih lanjut, seperti penelitian kualitas dan uji organoleptik karkas ayam Arab Sembawa afkir untuk mengetahui apakah ada nilai tambah yang berarti dalam pemeliharaan ayam ini. Penelitian-penelitian manajemen pemeliharaan ataupun uji coba bahan pakan tertentu dalam rangka meningkatkan produktivitas telur ayam Arab Sembawa juga diperlukan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan puji syukur kepada Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya. Terima kasih kepada Bapak Ir. Nugroho Budi Suprijatno, selaku Kepala BPTU-HPT Sembawa atas dukungan dan semangatnya. Seluruh dukungan dari Bapak Arie Sutanto, Bapak Kori Karim, Ibu Delly Nista dan Bapak Syahrul, kami ucapkan terima kasih. Semua yang terlibat dalam penelitian ini: Human, Sumirah, Pari, Agus, Rinda, Johan, Toyo, Gun, Anggun, Sugeng, Febri, Diper, Erick, Syaiful, Revi, Jemi, Wawan, Dedi, Wied dan seluruh kru pakan, kru penetasan serta semua karyawan BPTU-HPT Sembawa yang tidak bisa disebutkan satu persatu, kami ucapkan terima kasih atas dedikasinya dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

Darmawan W, Sitanggang M. 2003. Meningkatkan produktivitas ayam Arab Petelur. Jakarta (Indonesia): Agro Media Pustaka.

Ditjen PKH. 2016. Statistik peternakan dan kesehatan hewan 2016. Jakarta (Indonesia): Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan.

Rahayu HSI. 2013. Perunggasan di Indonesia: Refleksi, inovasi dan riset prospektif. Orasi Ilmiah. Bogor (Indonesia): Institut Pertanian Bogor.

Moula N, Jacquet M, Verelst A, Antoine-Moussiaux N, Farnir F, Leroy P. 2012. Les races de poules belges. Ann Méd Vét. 156:37-65.

Prabowo A. 2013. Produksi dan kualitas telur ayam Arab umur 29-34 minggu pada suhu kandang yang berbeda [Skripsi]. [Bogor (Indonesia)]: Institut Pertanian Bogor.

Ritonga R. 2015. Kebutuhan data ketenagakerjaan untuk pembangunan berkelanjutan [internet]. [cited 3 Feb 2017]. Available from: www.ilo.org/wcmsps/group/public/@asia/@ro-bangkok.

Suprijatna E, Luthfi DM, Warsono S. 2006. Performans produksi telur ayam Arab akibat pemberian ransum berbeda taraf protein saat pertumbuhan. Dalam: Mathius IW, Sendow I, Nurhayati, Murdiati TB, Thalib A, Beriajaya, Prasetyo LH, Darmono, Wina E, penyunting. Cakrawala Baru IPTEK Menunjang Revitalisasi Peternakan. Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner. Bogor, 5-6 September 2006. Bogor (Indonesia): Puslitbangnak. hlm. 656-662.

Syaffendi MR. 2010. Analisis efisiensi penggunaan faktor-faktor produksi telur ayam buras pada peternakan ayam buras CV Trias Farm, Kabupaten Bogor, Jawa Barat [Skripsi]. [Bogor (Indonesia)]: Institut Pertanian Bogor.

Yumna MH, Achmanu Z, Ani N. 2013. Kuantitas dan kualitas telur ayam Arab (*Gallus turcicus*) *silver* dan *gold*. J Ilmu-Ilmu Peternakan. 23:19-24.

DISKUSI

Pertanyaan

Yang dianalisis ayam Arab sembawa galur seleksi? Mohon dapat diperjelas.

Jawaban

Arab Sembawa generasi ke tujuh, sudah diuji multilokasi di tiga provinsi, namun hasil uji tersebut belum dipublikasi.