PENGARUH BOBOT TETAS TERHADAP BOBOT POTONG ITIK MANDALUNG PADA UMUR 6, 8, 10 DAN 12 MINGGU

(EFFECT OF BODY WEIGHT AT HATCH ON SLAUGHTER WEIGHT OF MULE DUCKS AT 6, 8, 10 AND 12 WEEKS OLD)

Muliana, Rukmiasih dan Peni S. Hardjosworo.
Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor, Bogor.

ABSTRACT

Indonesian local ducks are laying type. However, they can be used in meat production by crossing with white Muscovy duck male (*Cairina moschata*) to produce Mandalung. Results of the experiment conducted at Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor from March to June 2001 showed that hatch weight did not affect slaughter weight at 6, 8, 10 and 12 weeks. Relationship between hatch weight and slaughter weight at 6 weeks old = 421 + 11.0 hatch weight, at 8 weeks old = 925 + 7.92 hatch weight, at at 10 weeks old = 991 + 15,7 hatch weight, at 12 weeks old = 1176 + 17,8 hatch weight with coefficient of determination (R^2) 0.9%, 3.3, 5.7 and 7.01% respectively. There was no correlation between hatch weights and slaughter weights because Mandalung embryo was developing in a small duck egg although Mandalung growing potential was higher than the duck. Genetic potential for growth in Mandalung was expressed after hatching as compensatory growth.

ABSTRAK

Itik lokal di Indonesia adalah itik tipe petelur. Walaupun demikian jika disilangkan dengan entok jantan lokal (*Cairina moschata*) akan menghasilkan itik Mandalung sebagai penghasil daging. Hasil penelitian pertumbuhan Mandalung yang dilakukan di Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor, pada bulan Maret 2001 sampai Juni 2001 menunjukan bahwa bobot tetas tidak berpengaruh terhadap bobot potong pada umur 6, 8, 10, dan 12 minggu. Hubungan antara bobot tetas dengan bobot potong dalam urutan umur tersebut mengikuti persamaan regresi masing-masing sebagai berikut : Y= 421 + 11,0 X, Y= 925 + 7,92 X, Y = 991 + 15,7 X dan Y = 1176 + 17,8 X (Y= bobot tetas, X = bobot potong). Nilai keeratan hubungan secara berturut-turut adalah 3.3%, 0.9%, 5.7%, 7.01%. Keeratan hubungan tersebut tidak nyata. Penyebab tidak adanya pengaruh bobot tetas terhadap bobot pada umur 6, 8 10 dan 12 minggu mungkin disebabkan karena embrio Mandalung berkembang di dalam telur itik yang kecil. Potensi genetik Mandalung yang cepat pertumbuhannya masih dapat diwujudkan setelah menetas melalui *compensatory growth*.

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Guna perbaikan dan pemenuhan gizi masyarakat akan kebutuhan protein hewani, maka diperlukan pemanfaatan sumber daya lokal yang optimal. Ternak itik lokal memiliki potensi yang cukup besar dalam mensuplai protein hewani yang juga memiliki efisiensi dalam merubah pakan menjadi daging yang baik (Hutabarat, 1982).

Populasi ternak itik di Indonesia sekitar 31 ribu juta ekor dengan produksi daging sekitar 21,8 ribu ton. Jumlah tersebut merupakan 2,11% dari kebutuhan produksi daging nasional yaitu 1.024.000 ton (Biro Pusat Statistik, 1998). Kontribusi daging ternak itik masih dapat ditingkatkan dengan penerapan teknologi yang dapat merubah itik tipe petelur menjadi tipe pedaging.

Teknologi yang cepat menghasilkan perubahan tersebut adalah melakukan persilangan dengan spesies lain. Persilangan antara itik lokal (*Anas platyrhynchos*) dengan entok (*Cairina moschata*) akan menghasilkan hibrida itik pedaging yang biasa disebut dengan itik Mandalung (*Cairana*) atau *Mule Duck.*

Itik Mandalung mempunyai kelebihan-kelebihan di antaranya mempunyai kemampuan menggunakan pakan kualitas rendah dan kemampuan mengembara yang lebih baik (Hutabarat, 1982), selain itu mempunyai pertumbuhan yang lebih cepat dibandingkan dengan tetuanya (Hutabarat,1986).

Hutabarat (1989), mengatakan bahwa bobot badan jantan itik Mandalung hampir mendekati dua kali dari bobot badan betina itik Mandalung dan pola pertumbuhannya mengikuti pola pertumbuhan entok.

Bobot tetas dipengaruhi oleh bobot telur tetas, karena bobot tetas rata-rata adalah 62% dari bobot telur (Leeson, 2000). Pada ayam broiler menurut Leeson (2000), setiap penambahan 1 gram bobot telur tetas akan terjadi penambahan 10 gram bobot hidup ayam broiler pada umur 42 hari.

Berbeda dengan Marks (1975), anak itik mempunyai bobot tetas lebih ringan dan mempunyai laju pertumbuhan yang tinggi. Hal ini dimungkinkan karena adanya *compensatory growth*, jadi sebenarnya anak-anak itik yang berbobot tetas ringan mempunyai bakat berbadan besar, namun karena berasal dari telur kecil maka bobot tetasnyapun kecil sebab bobot tetas berbanding lurus dengan bobot telur.

Suatu penelitian telah dilakukan untuk mendapatkan informasi mengenai pengaruh bobot tetas pada itik Mandalung hasil persilangan entok lokal jantan putih (*Cairina moshata*) dengan betina itik lokal berbulu coklat (*Anas platyrhynchos*) yang keduanya berasal dari Mojosari di Jawa Timur.

Tujuan Penelitian

Tujuan dari penulisan ini adalah memberikan informasi tentang pengaruh bobot tetas terhadap bobot potong itik Mandalung pada umur 6,8, 10 dan 12 minggu, yang dapat dimanfaatkan oleh *Breeder* atau peternak dalam mencari standar bobot tetas DOD (*Day Old Duck*) yang baik.

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan mulai bulan Maret 2001 sampai Juni 2001 di Laboratorium Ilmu Produksi Ternak Unggas, Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor.

MATERI DAN METODE

Itik Mandalung

Untuk penelitian ini materi yang digunakan adalah 143 ekor DOD (*Day Old Duck*) yang dihasilkan dari perkawinan siiang antara entok lokal jantan putih (*Cairina moschata*) dengan betina itik lokal coklat (*Anas platyrhynchos*). Anak-anak itik Mandalung tersebut merupakan hasil penetasan sebanyak 21 periode. Bobot telur tetas yang digunakan adalah 63,76 ± 4,77 gram dan bobot tetasnya adalah 37,7 ± 3,48 gram.

Pemeliharaan anak Mandalung dilakukan secara intensif di Laboratorium Lapangan Ilmu Produksi Ternak Unggas Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor. Pakan yang diberikan selama pemeliharaan adalah *ad libitum* dengan menggunakan pakan ayam Pedaging Super (BR 1 super) yang diproduksi oleh PT JAPFA COMFEED INDONESIA.

Metode Penelitian

Langkah awal yang dilakukan pada penelitan ini adalah menimbang bobot itik Mandalung pada saat menetas dan telah kering bulu, dan juga pada umur siap potong berumur 6, 8, 10 dan 12 minggu. Itik-itik tersebut dipelihara dalam kelompok - kelompok berdasarkan periode penetasan.

Analisa Data

Untuk mengetahui pengaruh bobot tetas terhadap bobot potong itik Mandalung umur 6, 8, 10 dan 12 minggu, dilakukan analisis data menggunakan uji regresi dan korelasi, yang sebelumnya telah dipelajari pola penyebaran datanya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil penelitian terhadap 143 ekor itik Mandalung yang ditetaskan dari hasil perkawinan silang antara entok lokal jantan putih (*Cairina moschata*) dengan betina itik lokal coklat (*Anas platyrhynchos*) diperoleh analisis regresi bobot potong dengan bobot tetas berdasarkan jenis kelamin (Jantan dan Betina) dan campuran disajikan dalam **Tabel 1, 2 dan 3.**

Tabel 1. Hubungan antara bobot tetas dengan bobot potong pada berbagai umur pada itik mandalung betina.

Bobot Potong	Y*= a* + b X**	R^2(adj)
6 minggu	704+1,78	0,0 %
8 minggu	1094+1,7	0,0 %
10 minggu	1417+0,53	0,0 %
12 minggu	1069+0,0	0,0%

Keterangan : * Y = Bobot Potong, ** X = Bobot Tetas, a* =konstanta, b= Koefisien Regresi, R^2 (adj) = Hubungan keeratan

Tabel 2. Hubungan antara bobot tetas dengan bobot potong pada berbagai umur pada itik mandalung jantan.

Bobot Potong	Y*= a* + b X**	R^2 (adj)
6 minggu	493+10,0	2,4 %
8 minggu	995+5,58	0,8 %
10 minggu	1090+15,3	8,3 %
12 minggu	1244+18,4	12,2%

Keterangan: * Y = Bobot Potong, ** X = Bobot Tetas, a* =konstanta, b = Koefisien Regresi, R^2 (adj) = Hubungan keeratan

Tabel 3. Hubungan antara bobot tetas dengan bobot potong pada berbagai umur.

Bobot Potong	Y*= a* + b X**	R^2 (adj)
6 minggu	421+11,0	3,3 %
8 minggu	925+7,92	0,9 %
10 minggu	991+15,7	5,7 %
12 minggu	1176+17,8	7,01%

Keterangan: * Y = Bobot Potong, ** X = Bobot Tetas, a* =konstanta, b = Koefisien Regresi, R^2 (adj) = Hubungan keeratan

Dilihat dari nilai R^2 dalam Tabel tersebut dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara bobot tetas dengan bobot potong. Bobot tetas pada itik Mandalung tergantung pada bobot telur dimana embrio tersebut berkembang. Secara genetik itik Mandalung mempunyai kemampuan tumbuh cepat, lebih cepat dari tetuanya (Hutabarat, 1982).

Tidak adanya perbedaan antara berbagai bobot tetas dalam mencapai bobot potong pada umur 6, 8, 10 dan 12 minggu, menunjukkan adanya *compensatory growth* setelah itik menetas. Perlakuan manajemen pemeliharaan yang baik akan mendukung potensi genetik anak itik Mandalung dengan berbagai bobot tetas, untuk menghasilkan bobot potong yang optimal.

KESIMPULAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa bobot tetas tidak berpengaruh terhadap bobot potong itik Mandalung umur 6, 8, 10 dan 12 minggu. Dari hasil analisis regresi antara bobot tetas dengan bobot potong umur 6, 8, 10 dan 12 minggu tidak didapat adanya hubungan. Kesempatan untuk mengalami *compensatory growth* menyebabkan tidak adanya hubungan tersebut.

SARAN

Hasil penelitian ini dilakukan berdasarkan entok jantan lokal putih dan itik betina lokal coklat dari satu bangsa (Mojosari) dan belum pernah mengalami seleksi maupun pemuliaan, oleh karena itu pengamatan serupa perlu dilakukan terhadap itik Mandalung hasil persilangan varietas lain maupun mutu genetik yang lebih unggul.

DAFTAR PUSTAKA

Hutabarat, P. H. 1982. Genotype X Nutrien Interaction of Crosses Between Alabio and Tegal Duck and Muscovy and Pekin Drakers. Brith. Puoltry Sci. 24: 555-563.

Hutabarat, P.H. 1986. Studi tentang fertilitas dan daya tetas telur itik Mandalung yang dikawinkan secara IB dan alami. Laporan Penelitian. Institut Pertanian Bogor. Bogor.

Lesson, S. 2000. Eggs Numbers and Egg Size Both Influence Broiler Yield. Service Bulletin. No. 113. University of Georgia.

Steel, R. G. D. dan J. H. Torrie. 1991. Prinsip dan Prosedur Statistika. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.