E-ISSN : 2985 - 3923

FERTILITAS DAN DAYA TETAS TELUR ITIK BAYANG YANG DIPELIHARA PADA SISTEM PEMELIHARAAN EKSTENSIF DAN SEMIINTENSIF

Firda Arlina¹, Sabrina Sabrina², Sri Devi Angraini³

¹Laboratorium Pemuliaan Ternak Unggas Fakultas Peternakan Universitas Andalas ²Laboratorium Produksi Ternak Unggas Fakultas Peternakan Universitas Andalas ³Fakultas Peternakan Universitas Andalas *Coresponding Author*: farlina@ansci.unand.ac.id

ABSTRAK

Itik Bayang merupakan salah satu plasma nutfah ternak unggas yang dikembangkan di daerah Kabupaten Pesisir Selatan. Itik Bayang telah ditetapkan sebagai salah satu rumpun itik lokal di Indonesia melalui Keputusan Menteri Pertanian No.2835/Kpts/Lb,430. Sulitnya memperoleh bibit merupakan kendala dalam pengembangan itik Bayang. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh sistem pemeliharaan ekstensif dan semi intensif terhadap fertilitas dan daya tetas teluritik Bayang. Total 960 butir telur itik Bayang digunakan dalam penelitian ini. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) pola split plot dengan3 × 2 dengan 4 ulangan. Penetasan menggunakan tiga mesin tetas (A1, A2, A3) sebagai main plot dan 2 kelompok sistem pemeliharaan (B1, B2). Uji lanjut yang digunakan adalah *Duncan'sMultiple Range Test* (DMRT). Peubah yang diamati adalah fertilitas, daya tetas, bobot tetas,dan daya hidup. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem pemeliharaan ekstensif dan semi intensif memberikan pengaruh yang sangat nyata (P<0.01) terhadap fertilitas dan daya tetas telur itik Bayang, namun tidak menunjukkan pengaruh (P>0.05) terhadap bobot tetas dan daya hidup selama satu minggu. Pada pemeliharaan ekstensif fertilitas telur itik Bayang 88.33%,daya tetas berdasarkan telur yang masuk 48.80% dan berdasarkan telur yang fertil 54.82%. Rataan bobot tetas DOD dan daya hidup selama satu minggu pada kedua sistem pemeliharaanadalah 42.17 g dan 96.60%.

Kata Kunci: Sistem pemeliharaan ekstensif, semi ekstensif, fertilitas, daya tetas, itik Bayang

ABSTRACT

Bayang duck is one of the poultry germplasms developed in Pesisir Selatan Regency. Bayang ducks have been designated as one of the local duck breeds in Indonesia through the Decree of the Minister of Agriculture No.2835/Kpts/Lb,430. The difficulty of obtaining seedlings is an obstacle to the development of Bayang ducks. The purpose of this study was to determine the effect of extensive and semi-intensive rearing systems on the fertility and hatchability of Bayang duck eggs. A total of 960 Bayang duck eggs were used in this study. This study used an experimental method with a completely randomized design (CRD) split plot pattern with 3 × 2 with 4 replications. The hatchery used three hatchers (A1, A2, A3) as the main plot and 2 groups of rearing systems (B1, B2). The follow-up test used was Duncan's Multiple Range Test (DMRT). The observed variables were fertility, hatchability, hatching weight, and livability. The results showed that extensive and semi-intensive rearing systems had a very significant effect (P<0.01) on fertility and hatchability of Bayang duck eggs, but showed no effect (P>0.05) on hatching weight and liveability for one week. In extensive rearing the fertility of Bayang duck eggs was 88.33%, hatchability based on incoming eggs was 48.80% and based on fertile eggs was 54.82%. The average hatching weight of DOD and survival for one week in both rearing systems were 42.17 g and 96.60%.

Keywords: Extensive system, semi-extensive system, fertility, hatchability, Bayang duck

PENDAHULUAN

Itik merupakan spesies unggas yang potensial untuk dikembangkan sebagai salah satu sumber protein hewani masyarakat Indonesia. Pemeliharaan itik di Indonesia sudah dikenal dan dilakukansejak dahulu, terutama oleh masyarakat di pedesaan. Sistem pemeliharaan itik masih banyak secara tradisional, yaitu digembala di sawah atau rawa-rawa yang disebut juga dengan sistem pemeliharaan ekstensif. Di sisi lain, Masyarakat sekarang sudah mulai mengembangkan sistem pemeliharaan secara semi intensif dan intensif untuk menghasilkan produksi yang memiliki kualitas tinggi.

Provinsi Sumatera Barat memiliki beberapa itik lokal, salah satunya adalah itik Bayangyang banyak diternakkan di Kecamatan Bayang Kabupaten Pesisir Selatan. Kusnadi dan Rahim (2009); Rusfidra dan Heryandi (2010); dan Rusfidra *et al.*, (2012) menyatakan bahwa itik Bayang merupakan itik lokal yang dipelihara petani di Kabupaten Pesisir Selatan dan sangat potensial dikembangkan sebagai penghasil daging dan telur. Itik betina dipelihara sebagai penghasil telur dan bibit, sedangkan itik jantan sebagai pedaging, karena kualitas dan kuantitas daging dan telur yang dihasilkan menjadikan itikdigemari oleh peternak untuk dipelihara.

Sistem pemeliharaan itik di Pesisir Selatan dilakukan secara tradisional (ekstensif), semiintensif, dan intensif. Petani memelihara itik secara ekstensif dengan melepasnya di sawah pada siang hari dan

Jurnal Peternakan~Borneo: Volume 2, No.1, 2023

mengandangkannya pada malam hari. Pakan diberikan seadanya sebelum dan sepulang dilepas, diharapkan pencukupan gizi dapat dipenuhi dengan mencari pakan sendiri di area persawahan. Sistem semi intensif adalah pemeliharaan itik dalam kandang dengan tetap memperhatikan naluri itik yangmenyukai air. Dalam sistem ini itik diberikan kesempatan bermain, beristirahat, dan berenang di dalam kolam yang telah disediakan di dalam dan sekitar kandang sehingga itik merasa tetap hidup di alambebas (Sipora dkk., 2009).

Permasalahan yang dihadapi dalam pengembangan itik Bayang di tingkat petani-ternak salah satunya adalah kesulitan memperoleh bibit *day old duck* (DOD) dalam jumlah banyak dan kontinu, sehingga untuk memelihara dalam skala lebih besar tidak tersedianya bibit. Salah satu langkah yangdilakukan untuk meningkatkan populasi itik tidak terlepas dari proses penetasan. Penetasan merupakan proses perkembangan embrio di dalam telur sampai menetas. Penetasan telur itik dapat dilakukansecara alami atau buatan (Yuwanta, 1993). Penetasan buatan lebih praktis dan efisien dibandingkanpenetasan alami, karena daapat menetaskan telur dalam kapasitasnya yang lebih besar. Penetasan dengan mesin tetas juga dapatmeningkatkan daya tetas telur karena temperaturnya dapat diatur lebih stabil tetapi memerlukan biaya dan perlakuan lebih tinggi dan intensif (Jayasamudera dan Cahyono, 2005).

Beberapa faktor penentu keberhasilan usaha penetasan itik adalah kualitas telur, bobot telur, indeks telur, fertilitas dan daya tetas (Istiana, 1994; Wibowo *et al.*, 2005). Fertilitas dan daya tetas telur itik memegang peranan penting dalam memproduksi bibit anakitik (Wibowo *et al.*, 2005; Suryana dan Tiro, 2007), sehingga dihasilkan jumlah bibit sesuai yang diharapkan (Suryana, 2011). Banyak faktor yang menentukan fertilitas (Suprijatna *et al.*, 2005) antaralain sex ratio (nisbah jantan-betina), umur ternak, bangsa, dan musim.

Daya tetas merupakan aspek penting dalam penetasan. Daya tetas telur yaitu banyaknya telur yang menetas dibandingkan dengan banyaknya telur yang fertil dan dinyatakan dalam persen. Daya Tetas dipengaruhi oleh penyiapan telur, faktor genetik, suhu dan kelembaban, umur induk, kebersihan telur, ukuran telur, nutrisi, dan fertilitas telur (Sutiyono dan Krismiati, 2006). Hipotesis penelitian iniadalah sistem pemeliharaan mempengaruhi fertilitas dan daya tetas telur itik Bayang.

MATERI DAN METODE

Materi penelitian ini adalah sampel telur itik Bayang sebanyak 960 butir yang terdiri dari 480 butir diambil dari pemeliharaan dengan sistem semi intensif Nagari Talaok dan 480 butir dari peternak yang memelihara itik Bayang secara ekstensif Nagari Sago Kecamatan IV Jurai, Kabupaten Pesisir Selatan.

Peralatan yang digunakan selama penelitian meliputi 3 buah mesin tetas semi otomatis yang berkapasitas 320 butir telur itik Bayang, timbangan digital, thermometer, alat candling, spidol, sekat besi, spayer, nampan plastik, dan kotak kardus.

Penelitian ini dilakukan dengan metode eksperimen yang menggunakan Rancangan AcakLengkap pola split-plot 3 x 2 dengan 4 ulangan. Penetasan menggunakan 3 mesin tetas (A1, A2,A3) sebagai Main Plot dan 2 kelompok sistem pemeliharaan (B1, B2) sebagai Sub Plot. Jumlah telur yang digunakan setiap ulangan 40 butir telur.

Model matematis Rancangan Acak Lengkap (RAL) pola Split Plot menurut Steel and Torrie (1995) adalah sebagai berikut:

$$Y_{ijk} = \mu + \alpha i + \beta j + yij + (\alpha \beta)ij + \epsilon ijk$$

Keterangan:

Yijk = Pengamatan pada satuan percobaan ke-k yang memperoleh kombinasi perlakuanke-I dari faktor A dan taraf ke-j dari faktor B.

μ = Mean perlakuan

αi = Pengaruh taraf ke-i dari faktor Aβi = Pengaruh taraf ke-i dari faktor B

yij = Pengaruh acak dari petak utama yang muncul pada taraf ke-I dari faktor A dalamulangan ke-k

 $(\alpha\beta)ij$ = Interaksi ke-i dari faktor A dan taraf ke-j dari faktor B

εijk = Pengaruh acak dari satuan percobaan ke-k yang memperoleh kombinasi perlakuan ke-ij

Jurnal Peternakan~Borneo : Volume 2, No.1, 2023 P-ISSN : 2985 - 4113 E-ISSN : 2985 - 3923

Parameter yang Diamati adalah:

1. Fertilitas Telur

Fertilitas =
$$\frac{\text{Telur fertil}}{\text{Telur yang masuk mesin}} \times 100\%$$

Fertilitas adalah persentase telur fertil dari sejumlah telur yang digunakan dalam satuan persentase (Suprijatna *et al.*, 2005).

2. Daya Tetas

Daya tetas
$$1 = \frac{\text{Telur menetas}}{\text{Telur fertil}} \times 100\%$$
Daya tetas $2 = \frac{\text{Telur menetas}}{\text{Telur yang masuk mesin}} \times 100\%$

Daya tetas diartikan sebagai persentase telur yang menetas dari telur yang fertil(Suprijatna et al., 2005).

3. Bobot Tetas

DOD ditimbang setelah DOD menetas 1 hari dengan bulu yang sudah kering (Jayasamudra dan Cahyono, 2005).

4. Daya Hidup

Daya hidup diamati selama seminggu setelah penetasan.

Daya hidup selama 1 minggu =
$$\frac{\text{Jumlah DOD akhir pengamatan}}{\text{Jumlah DOD awal menetas}} \times 100\%$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Fertilitas

Rataan fertilitas itik Bayang dengan perlakuan sistem pemeliharaan ektensif dan semi intensif disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Rataan fertilitas telur itik Bayang dengan sistem pemeliharaan yang berbeda (%)

A (Mesin Tetas)	B (Sistem Pemeliharaan)		Rataan
A1	88,75	61,25	75,00
A2	88,13	65,63	76,88
A3	88,13	61,25	74,69
Rataan	88,33 ^a	62,71 ^b	

Ket: Rataan dengan superskrip yang berbeda pada baris yang sama menunjukkan bahwaterdapat pengaruh sangat nyata (P<0.01)

Berdasarkan analisis ragam menunjukkan bahwa interaksi antara mesin tetas dengan sistem pemeliharaan memberikan pengaruh berbeda tidak nyata (P>0,05) terhadap fertilitas telur itik, dan faktor mesin tetas juga memberikan pengaruh berbeda tidak nyata (P>0,05) terhadap fertilitas telur itik, tetapi perbedaan sistem pemeliharaan memberikan pengaruh sangat nyata (P<0,01) terhadap fertilitas telur itik. Mesin tetas sebagai petak utama dalam penelitian ini memberikan pengaruh berbeda tidak nyata terhadap fertilitas dikarenakan oleh mesin tetas yang digunakan jenisnya sama, kapasitas telur yang dipakai sama, dan penyebaran (distribusi) suhu dan kelembaban pada mesin tetas juga sama.

Hasil uji lanjut DMRT menunjukkan bahwa sistem pemeliharaan ekstensif (B1) berbedasangat nyata (P<0,01) dengan sistem pemeliharaan semi intensif (B2). Pada penelitian iniperbandingan rasio jantan dan betina 1:12 Perbedaan fertilitas ini disebabkan oleh manajemen pemberian pakan dan tingkah laku kawin ternak itik. Walaupun dengan perbandingan rasio yang sama antara sistem pemeliharaan ekstensif dan semi intensif. Pada sistem pemeliharaan ekstensif ternak itik mendapatkan nutrisi dari alam dan lebih leluasa di lapangan. Perbedaan kemampuan itik jantan mengawini sejumlah itik betina, diduga disebabkan oleh perbedaan temperatur lingkungandan aktivitas pergerakan di dalam kandang sehingga libido seksualnya lebih meningkat.

Rataan Fertilitas ini lebih tinggi dari hasil penelitian Pratiwi (2013) di Village Breeding Center Desa Solokan Jeruk, Bandung menunjukkan bahwa rataan fertilitas itik Cihateup yang dipelihara secara ekstensif

tercatat hanya sebesar 55,23%. Namun lebih tinggi dari itik Persilangan CRp yang dipelihara secara intensif yang memiliki rataan fertilitas hingga mencapai 89,94%.

Hasil penelitian ini menunjukkan rataan fertilitas tertinggi terdapat pada sistem pemeliharaan ekstensif (B1) 88,33% dan semi intensif (B2) 62,71%. Menurut Suprijatna *et al.*, (2005) fertilitas telur itik berkisar antara 85-95%. Rendahnya fertilitas pada pemeliharaan intensif karena pada saat penelitian terjadi penurunan produksi telur itik. Sedangkan produksi telur itik sistem pemeliharaan ekstensif meningkat, dikarenakan adanya lahan penggembalaan baru yang sedang panen padi, sehingga tersedianya pakan yang cukup pada itik sistem pemeliharaan ekstensif. Itik yang memiliki produksi telur rendah akan berdampak pada rendahnya fertilitas (Suprijatna *et al.*, 2005).

Daya Tetas

Rataan daya tetas itik Bayang yang diberi perlakuan sistem pemeliharaan yang berbeda berdasarkan telur yang masuk (%) disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Rataan daya tetas telur itik Bayang dengan sistem pemeliharaan yang berbeda berdasarkan telur yang masuk (%)

A (Mesin Tetas)	B (Sistem I	Pemeliharaan)	Jumlah	Rataan
A1	51,88	23,13	75,01	37,51
A2	61,90	19,40	81,30	40,65
A3	32,50	10,60	43,10	21,55
Jumlah	146,28	53,13	199,41	99,71
Rataan	$48,\!80^{\rm a}$	$17,70^{b}$		33,20

Ket: Rataan dengan superskrip yang berbeda pada baris yang sama menunjukkan bahwa terdapatpengaruh sangat nyata (P<0,01).

Berdasarkan hasil analisis ragam interaksi antara mesin tetas dengan sistem pemeliharaanmemberikan pengaruh berbeda tidak nyata (P>0,05) terhadap daya tetas, faktor mesin tetas juga memberikan pengaruh berbeda tidak nyata (P>0,05) terhadap daya tetas, tetapi perbedaan sistempemeliharaan memberikan pengaruh sangat nyata (P<0,01) terhadap daya tetas.

Sistem pemeliharaan memberikan pengaruh sangat nyata (P<0,01) terhadap daya tetas. Hasiluji lanjut DMRT diperoleh faktor sistem pemeliharaan menunjukkan bahwa daya tetas itik Bayangdengan sistem pemeliharaan ekstensif (B1) sangat nyata (P<0,01) lebih tinggi dibandingkan sistempemeliharaan semi intensif (B2).

Daya tetas berdasarkan telur masuk pada sistem pemeliharaan ekstensif 48,80%, pada sistempemeliharaan semi intensif 17,70%. Rataan daya tetas telur yang dihasilkan dalam penelitian ini lebih rendah bila dibandingkan dengan hasil penelitian yang dilaporkan Rohaeni *et al.*, (2005); Suryana dan Tiro (2007), rataan daya tetas telur itik Alabio masing-masing sebesar 79,49% dan 61,77%. Persentase daya tetas yang dihitung berdasarkan telur yang fertil disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Rataan daya tetas telur itik Bayang dengan sistem pemeliharaan yang berbeda berdasarkan telur yang fertil (%)

A (Mesin Tetas)	B (Sistem	Pemeliharaan)	Jumlah	Rataan
A1	57,96	35,91	93,87	46,93
A2	69,87	28,34	98,21	49,10
A3	36,65	15,38	52,03	26,01
Jumlah	164,47	79,63	244,10	122,05
Rataan	54,82a	26,54b		40,68

Ket: Rataan dengan superskrip yang berbeda pada baris yang sama menunjukkan bahwa terdapat pengaruh sangat nyata (P<0,01).

Berdasarkan hasil analisis ragam menunjukkan bahwa interaksi antara mesin tetas dengan sistem pemeliharaan memberikan pengaruh berbeda tidak nyata (P>0,05) terhadap daya tetas, faktor mesin tetas juga memberikan pengaruh berbeda tidak nyata (P>0,05) terhadap daya tetas, tetapi faktor sistem pemeliharaan memberikan pengaruh sangat nyata (P<0,01) terhadap daya tetas. Mesin tetas sebagai petak utama dalam penelitian ini memberikan pengaruh berbeda tidak nyata terhadap fertilitas dikarenakan mesin tetas yang digunakan jenisnya sama, kapasitas telur yang dipakai sama, dan penyebaran distribusi suhu dan kelembaban yang dipakai pada mesin tetas juga sama.

P-ISSN: 2985 - 4113 E-ISSN: 2985 - 3923

Hasil uji lanjut DMRT menunjukkan bahwa daya tetas itik Bayang dengan sistempemeliharaan ekstensif (B1) sangat nyata (P<0,01) lebih tinggi dibandingkan sistem pemeliharaansemi intensif (B2). Hal ini disebabkan karena fertilitas, semakin tinggi angka fertilitas yang diperoleh maka semakin baik pula kemungkinan daya tetas (Salombe, 2012). Selain, itu daya tetas juga sangat dipengaruhi oleh status nutrisi induk. Sistem pemeliharaan ekstensif itik mencari makannya sendiri sehingga asupan nutrisi yang diperoleh itik sangat tergantung pada ketersediaan pakan di lahan penggembalaan (Rohaeni *et al.*, 2005). Pada saat penelitian berlangsung ketersediaan pakan di lahan penggembalaan itik sistem ekstensif tersedia cukup banyak karena di saat itu itik Bayang di gembala di area persawahan yang lagi musim panen padi tepatnya di daerah Surantiah Kabupaten Pesisir Selatan.

Rataan daya tetas dalam penelitian ini adalah 54,82% dengan sistem pemeliharaan ekstensif dan 26,45% pada sistem pemeliharaan semi intensif. Hasil penelitian ini lebih tinggi dari penelitian Andaruwati (2014) dengan persentase daya tetas telur itik cihateup 48,73% pada sistempemeliharaan ekstensif.

Bobot Tetas

Rataan bobot tetas itik Bayang yang diberi perlakuan sistem pemeliharaan yang berbedadisajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Rataan bobot tetas pada itik Bayang dengan sistem pemeliharaan yang berbeda

A (Mesin Tetas)	B (Sistem Pemeliharaan)		Rataan
A1	44,09	39,58	41,84
A2	41,89	36,71	39,30
A3	44,57	46,21	45,39
Rataan	43,51	40,83	42,17

Berdasarkan hasil analisis ragam menunjukkan bahwa interaksi antara mesin tetas dengan sistem pemeliharaan, faktor mesin tetas, dan faktor sistem pemeliharaan memberikan pengaruh berbeda tidak nyata (P>0,05) terhadap bobot tetas. Hal ini dikarenakan oleh mesin tetas yang digunakan jenisnya sama, kapasitas telur yang dipakai sama, berat telur yang digunakan seragam,dan penyebaran distribusi suhu dan kelembaban yang dipakai pada mesin tetas juga sama.

Rataan bobot tetas pada sistem pemeliharaan ekstensif 43,51g lebih baik dari hasil penelitian Rahayu (2005) pada itik Mojosari 39,82 g. Hal ini diduga disebabkan karena perbedaan bobot telur, proses penetasan yang serta faktor genetik. Semakin berat telur yang akan ditetaskan, makaberat tetas akan semakin besar. Hal ini sesuai dengan pendapat Rahayu (2005) yang menyatakanbahwa anak itik yang dihasilkan dari penetasan telur sangat dipengaruhi oleh berat telur

Lestari *et al.*, (2013) menyebutkan peningkatan satu gram bobot telur akan meningkatkan bobot tetas sebesar 0,5-0,7g. Faktor lain yang dapat mempengaruhi bobot tetas di antaranya suhu dan kelembaban mesin tetas. Menurut Nuryati *et al.*, (2000) suhu yang terlalu tinggi dan kelembabanruang penetasan yang terlalu rendah menyebabkan bobot tetas yang dihasilkan menurun karena mengalami dehidrasi selama proses penetasan.

Daya Hidup Itik Selama Seminggu

Rataan daya hidup itik Bayang selama seminggu yang dipelihara pada sistem pemeliharaanyang berbeda disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Rataan daya hidup itik Bayang selama satu minggu setelah menetas berdasarkan sistempemeliharaan yang berbeda (%)

A (Mesin Tetas)	B (Sistem Pemeliharaan)		Rataan
A1	97,18	96,88	97,03
A2	100	92,73	96,36
A3	95,47	97,23	96,35
Rataan	97,50	95,60	96,60

Berdasarkan hasil analisis ragam menunjukkan bahwa interaksi antara mesin tetas dengan sistempemeliharaan, faktor mesin tetas, dan faktor sistem pemeliharaan memberikan pengaruh berbeda tidaknyata (P>0,05) terhadap daya

Jurnal Peternakan~Borneo: Volume 2, No.1, 2023

hidup selama seminggu. Mesin tetas sebagai petak utama dalam penelitian ini memberikan pengaruh berbeda tidak nyata terhadap daya hidup selama seminggu. Hal ini disebabkan karena mesin tetas yang sama, manajemen pemeliharaan setelah anak menetas yang sama.

Hasil rataan daya hidup itik Bayang dari kedua sistem pemeliharaan selama seminggu yaitu96,60%. Hasil penelitian ini lebih tinggi dari penelitian Yanti (2014) yang mendapatkan daya hidup itikPitalah 93,10% pada sistem pemeliharaan intensif.

PENUTUP

Kesimpulan

Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa sistem pemeliharaan ekstensif dan semi intensif memberikan pengaruh terhadap fertilitas dan daya tetas telur itik Bayang namuntidak memberikan pengaruh terhadap bobot tetas dan daya hidup selama satu minggu. Pada sistempemeliharaan ekstensif fertilitas 88,33% dan daya tetas berdasarkan telur yang masuk 48,80% serta dayatetas berdasarkan telur yang fertil 54,82% nyata lebih tinggi dibandingkan sistem pemeliharaan semi intensif. Rataan bobot tetas DOD dari kedua sistem pemeliharaan ekstensif dan semi intensif itik Bayang 42,17g dan rataan dari daya hidup itik selama seminggu 96,60%.

Kepada peternak untuk mendapatkan fertilitas dan daya tetas terbaik pada telur tetas, dengan sistem pemeliharaan ekstensif dan pada bobot tetas serta daya hidup bisa memilih darisistem pemeliharaan ekstensif maupun semi intensif.

DAFTAR PUSTAKA

- Andaruwati, D.2014. Daya tetas telur persilangan entok dengan itik Alabio dan entok dengan itik Cihateup.Skripsi. Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Istiana.1994. Kematian embrio akibat infeksi bakteri pada telur tetas di penetasan itik alabiodan perkiraan kerugian ekonominya. Jurnal Penyakit Hewan 26 (45). Balai Penelitian Veteriner, Bogor. ;36-40
- Jayasamudera, D.J, dan B.Cahyono. 2005. Pembibitan Itik. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Kusnadi, E and F. Rahim. 2009. Effect of floor density and feeding system on the weight of bursaof fabricius and spleen as well as the plasma triiodothyronine level of Bayang duck. Pakistan J Nut. 8 (11): 1743-1746.
- Lestari, E., Ismoyowati, dan Sukardi.2013. Korelasi antara bobot telur dengan bobot tetas dan perbedaan susut bobot pada telur entok (*Cairrina moschata*) dan itik (*Anas plathyrhinchos*). Jurnal Ilmiah Peternakan 1(1):163-169.
- Nuryati, T., Sutarto, M. Khaim, dan P. S. Hardjosworo. 2000. Sukses Menetaskan Telur. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Pratiwi, A. 2013. Evaluasi Performa Tetas Telur Itik Magelang, Cihateup, dan Padjadjaran Asal Village Breeding Center. Fakultas Peternakan. Universitas Padjadjaran, Bandung.
- Rahayu, H.S. 2005. Kualitas Telur Tetas Dengan Waktu Pengulangan Inseminasi Buatan Yang Berbeda. [skripsi]. Fakultas Kedokteran Hewan. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Rohaeni ES, Subhan A. Setioko AR. 2005. Usaha penetasan itik alabio sistem sekam yang dimodifikasi di sentra pembibitan kabupaten Hulu Sungai Utara. Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner. Bogor (ID): Puslitbang Peternakan. hlm: 772-778.
- Rusfidra dan Y. Heryandi, 2010. Inventarisasi, karakterisasi dan konservasi sumber daya genetik itik Lokal Sumatera Barat. Laporan Penelitian Hibah Strategis Nasional Tahun 2010.
- Rusfidra, M.H.Abbas dan R. Yalti. 2012. Struktur populasi, ukuran populasi efektif dan laju inbreeding per generasi itik Bayang. Prosiding Seminar Nasional Peternakan Berkelanjutan IV, Bandung: Fakultas Peternakan Universitas Padjajaran. ISBN: 978-602-95808-6-2.

P-ISSN: 2985 - 4113 E-ISSN: 2985 - 3923

Salombe, J. 2012. Fertilitas, daya tetas, dan berat tetas telur ayam arab (Gallusturcicus) pada berattelur yang berbeda. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Hasanuddin, Makassar.

- Sipora, S.I.W. Harahap dan Z. Hidayati, 2009. Usaha Itik Petelur Dan Telur Tetas. ProgramStudiManajemen Hutan. Departemen Kehutanan. Fakultas Pertanian. Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Steel, R.G.D. dan J.H. Torrie. 1995. Prinsip dan Prosedur Statistik. Suatu Pendekatan Biometrik. PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Suprijatna, E., U. Atmarsono, dan R. Kartasudjana. 2005. Ilmu Dasar Ternak Unggas. Cetakan I.Penebar Swadaya, Jakarta.
- Suryana dan B.W. Tiro. 2007. Keragaan Penetasan Telur Itik Alabio Dengan Sistem Gabah Di Kalimantan Selatan. Di dalam; Percepatan Inovasi Teknologi Pertanian Spesifik Lokasi Mendukung Kemandirian Masyarakat Kampung di Papua. Prosd. Seminar Nasional dan Ekspose. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Papua; Jayapura, 5-6 Juli 2007. Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Bogor. 269-277
- Suryana, 2011. Karakterisasi fenotipik dan genetik itik Alabio (*Anas platyrhynchos Borneo*) di Kalimantan Selatan dalam rangka pelestarian dan pemanfaatannya secara berkelanjutan. Disertasi, Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor.
- Sutiyono, S. Riyadi, dan S. Kismiati. 2006. Fertilitas dan Daya Tetas Telur Dari Ayam Petelur Hasil Inseminansi Buatan Menggunakan Semen Ayam Kampung Yang Diencerkan. Dengan Bhan Berbeda. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Diponegoro, Semarang.
- Sutiyono, B., Juarini dan E. Sunarto. 2005. Analisa Ekonomi Usaha Penetasan Telur Itik Di Sentra Produksi. Di dalam: Merebut Peluang Agribisnis melalui Pengembangan Usaha Kecil dan Menengah Unggas Air. Prosiding Lokakarya Unggas Air II. Ciawi, 16-17 Nopember 2005. Kerjasama Balai Penelitian Ternak, Masyarakat Ilmu Perunggasan Indonesia dan Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor. 261-270.
- Yanti, N.T.2014. Pengaruh Ratio jantan dan betina induk terhadap fertilitas dan daya tetas Itik Pitalah. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Andalas, Padang.
- Yuwanta, T. 1993. Perencanaan dan Tata Laksana Pembibitan Unggas. Inseminasi Buatan pada Unggas. Fakultas Peternakan. UGM, Yogyakarta.