

# Karakteristik Fenotipe Itik Alabio (*Anas platyrhynchos Borneo*) di Kalimantan Selatan

Suryana<sup>1</sup>, R.R. Noor<sup>2</sup>, P.S. Hardjosworo<sup>2</sup>, dan L.H. Prasetyo<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Kalimantan Selatan, Jl. P. Batur Barat No. 4 Banjarbaru 70700  
Telp. (0511) 772346, 773193; Faks. (0511) 772346; E-mail: suryanakalsel@yahoo.com

<sup>2</sup>Departemen Ilmu Produksi dan Teknologi Peternakan, Fakultas Peternakan IPB Bogor 16680

<sup>3</sup>Balai Penelitian Ternak PO Box 221 Ciawi - Bogor 16002

Diajukan: 15 November 2010; Diterima: 5 Mei 2011

## ABSTRACT

**The Phenotypic Characteristics of Alabio Duck (*Anas platyrhynchos Borneo*) in South Kalimantan.** A study on phenotypic characters was carried out to identify Alabio duck (*Anas platyrhynchos Borneo*) being kept by smallholder. This research was conducted at Hulu Sungai Selatan (HSS), Hulu Sungai Tengah (HST) and Hulu Sungai Utara (HSU), South Kalimantan from May until November 2009. Six hundred (75 males and 525 females) the duck used in this study was Alabio duck ranged from 5-5.5 months old. The observed parameters were plumage color, color feature, plumage shine, the color of bill, feet and shank. The results showed that the ducks from three locations (HSS, HST and HSU) have same color patterns. The dominant color of the male duck is grayish white, grayish, brownish grey, blue-green and black. Whereas the female ducks of brown spotted and blackish grey. Twinkle Alabio duck plumage on males and females have the highest percentage is the glint of silver and shiny blue-green. The color of bill, feet and shank of male and female ducks were pale yellow until bright orange.

Keywords: Alabio duck, phenotypic, characteristic.

## ABSTRAK

Penelitian mengenai karakteristik fenotipe untuk mengidentifikasi itik alabio (*Anas platyrhynchos Borneo*) di peternakan rakyat telah dilakukan di Kabupaten Hulu Sungai Selatan (HSS), Hulu Sungai Tengah (HST), dan Hulu Sungai Utara (HSU), Kalimantan Selatan mulai Mei sampai November 2009. Materi yang digunakan adalah itik alabio dara dengan kisaran umur 5-5,5 bulan sebanyak 600, ekor terdiri atas 75 ekor jantan dan 525 betina. Parameter yang diamati meliputi warna bulu, pola dan kerlip bulu, warna paruh, kaki, dan shank. Hasil penelitian menunjukkan bahwa itik alabio dari Kabupaten HSS, HST, dan HSU memiliki karakter bulu yang sama. Warna bulu dominan pada itik alabio jantan maupun betina adalah putih keabuan, abu kehitaman, coklat keabuan, hijau kebiruan, dan hitam. Itik alabio betina memiliki corak bulu coklat totol-totol sedangkan itik jantan hitam dan polos. Kerlip bulu pada itik alabio jantan maupun betina adalah kerlip

perak dan hijau kebiruan mengkilap. Warna paruh, kaki, dan shank itik alabio jantan maupun betina adalah kuning gading pucat sampai kuning gading tua.

Kata kunci: Itik alabio, fenotipe, Karakter.

## PENDAHULUAN

Itik lokal Indonesia dikenal sebagai itik *Indian Runner* (Samosir, 1993; Pingel, 2005). Meskipun merupakan satu rumpun, ada beberapa itik lokal yang tersebar di seluruh wilayah nusantara (Solihat *et al.*, 2003), dengan berbagai nama menurut daerah atau lokasi masing-masing (Purba *et al.*, 2005; Suparyanto, 2005). Beberapa bangsa itik lokal yang cukup dikenal antara lain itik bali (Suwindra, 1998), itik mojosari, itik magelang, dan itik tegal (Sopiyana *et al.*, 2006), dan itik alabio (Rohaeni dan Tarmudji, 1994; Hamdan dan Zuraida, 2007; Suryana, 2007). Itik alabio (*Anas platyrhynchos Borneo*) merupakan salah satu plasma nutfah unggas lokal di Kalimantan Selatan (Purba *et al.*, 2005; Hamdan *et al.*, 2010), dan mempunyai keunggulan sebagai penghasil telur (Biyatmoko, 2005; Suparyanto, 2005; Suryana, 2007; Hamdan *et al.*, 2010). Itik alabio memiliki ciri fenotipe yang berbeda dan performa yang beragam dibandingkan dengan itik lokal lain di Indonesia (Suparyanto, 2005; Suyana *et al.*, 2010). Menurut Suparyanto (2003), variasi fenotipe salah satunya disebabkan oleh adanya intensitas silang luar secara tidak berstruktur, meskipun sumber tetua dahulu merupakan satu keluarga.

Hal ini ditunjukkan oleh kenyataan di lapang, bahwa itik alabio di beberapa daerah di Kalimantan Selatan memiliki karakter fenotipe yang bervariasi,

baik untuk sifat kualitatif (warna bulu, pola warna bulu, kerlip bulu, warna kaki, paruh, dan *shank*), maupun sifat kuantitatif (bobot badan dewasa, lama produksi telur, umur pertama bertelur, puncak produksi, bobot telur, daya tetas, daya tetas, dan bobot tetas) (Harahap, 2005).

Perbedaan tersebut diduga disebabkan oleh adanya pengaruh faktor genetik dan lingkungan. Pengaruh lingkungan antara lain manajemen pemeliharaan, pemberian pakan, dan jenis pakan yang berbeda (Hardjosworo *et al.*, 2001; Noor, 2008). Faktor genetik salah satunya adalah sistem perbibitan tanpa memperhatikan program pemuliaan yang terstruktur (Prasetyo, 2006; Susanti dan Prasetyo, 2009). Lebih lanjut dikemukakan bahwa untuk memperbaiki produktivitas seekor itik adalah dengan perbaikan mutu genetik, di samping perbaikan pakan dan manajemen lainnya. Perbaikan mutu genetik merupakan cara yang efektif karena memberikan dampak lebih permanen (Harahap, 2005). Upaya perbaikan genetik pada dasarnya dapat dilakukan melalui seleksi dan persilangan secara terpisah atau kombinasi (Prasetyo, 2006).

Penelitian tentang karakteristik fenotipe itik alabio di sentra dan luar sentra pengembangan di Kalimantan Selatan belum banyak dilakukan. Sementara penelitian mengenai genetik pada itik dan unggas lainnya telah dilaporkan beberapa peneliti, antara lain dengan pendekatan analisis morfometrik (Brahmantiyo *et al.*, 2003; Muzani *et al.*, 2005), variabilitas genetik eksternal (Romjali *et al.*, 2006; Sartika *et al.*, 2008), maupun polimorfisme protein darah (Lestari, 2002; Wulandari, 2005; Azmi *et al.*, 2006; Suryana, 2011).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik fenotipe itik alabio di Kalimantan Selatan. Hasil penelitian diharapkan menjadi pelengkap database yang dapat digunakan sebagai dasar bagi kebijakan pemerintah daerah Provinsi Kalimantan Selatan dalam rangka program pemurnian, pengembangan, dan konservasi plasma nutfah itik alabio secara berkelanjutan.

## BAHAN DAN METODE

Penelitian dilaksanakan di Kabupaten Hulu Sungai Selatan (HSS), Hulu Sungai Tengah (HST),

dan Hulu Sungai Utara (HSU), Kalimantan Selatan, dari Mei sampai November 2009. Ternak yang digunakan dalam penelitian ini adalah 600 ekor itik alabio dara milik peternak, terdiri atas 75 ekor jantan dan 525 ekor betina dengan kisaran umur 5-5,5 bulan atau sudah mencapai masak kelamin, dan pada umur tersebut telah terjadi pergantian bulu dewasa.

Pengamatan terhadap karakteristik fenotipe itik alabio dilakukan secara langsung pada setiap individu ternak. Data yang meliputi warna bulu dominan, corak dan kerlip bulu, warna paruh, kaki, dan *shank*, dikumpulkan dengan metode yang disarankan Smyth (1993), yaitu dengan cara mencocokkan warna bulu dan corak bulu, kemudian dihitung persentasenya. Pengamatan warna bulu hitam dilakukan dengan cara mengamati masing-masing individu itik, dan dihitung persentase bulu hitam yang paling dominan yang terdapat atau menutupi bagian-bagian tubuh itik. Corak bulu hitam diamati dengan cara melihat langsung masing-masing individu ternak.

Analisis data untuk menghitung frekuensi fenotipik kualitatif berdasarkan rumus sebagai berikut (Stanfield, 1983):

$$\text{Persentase fenotipik} = \frac{\text{Jumlah ternak yang memiliki warna tertentu}}{\text{Jumlah seluruh ternak yang diamati}} = x \text{ 100\%}$$

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Warna Bulu Dominan

Pengamatan karakteristik fenotipe itik alabio meliputi warna bulu dominan, corak dan kerlip bulu, warna paruh, kaki dan *shank*. Persentase warna bulu dominan itik alabio yang berasal dari Kabupaten HSS, HST, dan HSU, disajikan pada Tabel 1.

Data pada Tabel 1 menunjukkan bahwa itik alabio jantan dari HSU memiliki warna bulu putih keabuan pada bagian leher (56%) dan coklat keabuan di sekitar dada (72%), hijau kebiruan di sekitar sayap (56%), dan hitam pada ekor (80%). Dibandingkan dengan itik alabio jantan asal HSS dan HST, warna putih keabuan pada punggung persentasenya lebih kecil, tetapi abu kehitaman pada

Tabel 1. Persentase warna bulu dominan itik alabio.

| Bagian tubuh | Karakteristik warna bulu | Kabupaten     |                |               |                |               |                |
|--------------|--------------------------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|
|              |                          | HSS           |                | HST           |                | HSU           |                |
|              |                          | jantan n = 25 | betina n = 175 | jantan n = 25 | betina n = 175 | jantan n = 25 | betina n = 175 |
| Leher        | Hitam                    | 3 (12%)       | -              | 4 (16%)       | -              | 6 (24%)       | -              |
|              | Putih keabuan            | 12 (48%)      | 81 (46,29%)    | 11 (44%)      | 91 (52%)       | 14 (56%)      | 60 (34,29%)    |
|              | Abu kehitaman            | -             | 4 (2,29%)      | -             | 7 (4%)         | -             | 15 (8,57%)     |
|              | Coklat                   | -             | 9 (5,14%)      | -             | 5 (2,86%)      | -             | 6 (3,43%)      |
|              | Coklat keabuan           | 10 (40%)      | 81 (46,29%)    | 10 (40%)      | 72 (41,14%)    | 5 (20%)       | 94 (53,71%)    |
| Punggung     | Hitam                    | -             | -              | -             | -              | -             | -              |
|              | Putih keabuan            | 4 (16%)       | 4 (2,29%)      | 3 (12%)       | -              | 7 (28%)       | -              |
|              | Abu kehitaman            | 9 (36%)       | 32 (18,29%)    | 15 (60%)      | 46 (26,29%)    | 10 (40%)      | 50 (28,57%)    |
|              | Coklat                   | 5 (20%)       | 48 (27,43%)    | -             | 40 (22,86%)    | 1 (4%)        | 35 (20%)       |
|              | Coklat keabuan           | 7 (28%)       | 91 (52%)       | 7 (28%)       | 89 (50,86%)    | 7 (28%)       | 90 (51,43%)    |
| Dada         | Hitam                    | -             | -              | -             | -              | -             | -              |
|              | Putih keabuan            | 12 (48%)      | 43 (24,57%)    | 5 (20%)       | 4 (2,29%)      | 7 (28%)       | 7 (4%)         |
|              | Abu kehitaman            | -             | 21 (12%)       | -             | 2 (1,14%)      | -             | 8 (4,57%)      |
|              | Coklat                   | -             | 41 (23,43%)    | -             | 103 (58,86%)   | -             | 79 (45,14%)    |
|              | Coklat keabuan           | 13 (52%)      | 70 (40%)       | 20 (80%)      | 66 (37,71%)    | 18 (72%)      | 81 (46,29%)    |
| Sayap        | Hitam                    | -             | -              | -             | -              | -             | -              |
|              | Putih keabuan            | 4 (16%)       | -              | 4 (16%)       | 69 (39,43%)    | 5 (20%)       | 40 (22,86%)    |
|              | Hijau kebiruan           | 13 (52%)      | -              | 14 (56%)      | -              | 14 (56%)      | -              |
|              | Abu kehitaman            | -             | -              | -             | -              | -             | 71 (40,57%)    |
|              | Coklat                   | -             | 15 (8,57%)     | -             | -              | -             | -              |
|              | Coklat keabuan           | 8 (32%)       | 160 (91,43%)   | 7 (28%)       | 106 (60,57%)   | 6 (24%)       | 64 (36,57%)    |
| Ekor         | Hitam                    | 21 (84%)      | -              | 20 (80%)      | -              | 20 (80%)      | -              |
|              | Putih keabuan            | 1 (4%)        | -              | 1 (4%)        | -              | 1 (4%)        | -              |
|              | Abu kehitaman            | 2 (8%)        | 4 (2,29%)      | 3 (12%)       | -              | -             | -              |
|              | Coklat                   | -             | 10 (5,71%)     | -             | 15 (8,57%)     | -             | 30 (17,14%)    |
|              | Coklat keabuan           | 1 (4%)        | 161 (92%)      | 1 (4%)        | 160 (91,43%)   | 4 (16%)       | 145 (82,86%)   |

HSS = Hulu Sungai Selatan; HST = Hulu Sungai Tengah; HSU = Hulu Sungai Utara.

punggung mencapai 60%. Itik alabio jantan dari HSS memiliki warna bulu putih keabuan pada leher dan dada masing-masing 48%, dan sisanya coklat keabuan (40% dan 52%). Persentase warna bulu hitam pada bagian ekor di ketiga lokasi penelitian relatif sama, yakni HSS 84%, HST 80%, dan HSU 80%. Itik alabio jantan dari HST memiliki warna bulu putih keabuan pada bagian leher (44%), abu kehitaman di sekitar punggung (60%), coklat keabuan pada dada (80%), hijau kebiruan dan hitam pada sayap dan ekor masing-masing 56% dan 80%.

Warna bulu itik alabio betina asal HSS didominasi coklat keabuan pada leher, punggung dan dada berturut-turut 46%, 52%, dan 40%, sementara warna yang sama di sekitar sayap dan ekor persentasenya lebih besar masing-masing 91% dan 92%. Berbeda dengan itik alabio betina dari HST, warna putih keabuan pada leher mencapai 52%, coklat ke-

abuan di sekitar punggung (51%), dan coklat keabuan pada sayap dan ekor masing-masing 61% dan 91%, sedangkan itik betina dari HSU memiliki warna coklat keabuan di sekitar leher, punggung, dada, dan ekor berkisar antara 46-83% dan pada sayap abu kehitaman 41%.

Perbedaan variasi warna bulu dominan pada itik alabio jantan maupun betina, diduga karena adanya perbedaan sistem seleksi yang dilakukan masing-masing peternak. Peternak melakukan seleksi terhadap itik petelur biasanya berdasarkan keseragaman warna bulu dan tidak menggunakan catatan produksi (*recording*). Hal ini sesuai dengan pernyataan Suparyanto (2005) bahwa seleksi itik di tingkat peternak di pedesaan biasanya tidak menggunakan *recording*, karena sistem *recording* tidak tersedia bahkan tidak pernah dilakukan. Seleksi dilakukan berdasarkan penampilan bentuk tubuh dan

rupa secara kasat mata hanya terhadap kondisi tubuh, sedangkan terhadap rupa biasanya pada warna bulu tertentu, yang menurut pengalaman peternak akan memprediksikan munculnya sifat produksi yang baik pada keturunan berikutnya.

Perbedaan lingkungan atau letak geografis antara lain intensitas penyinaran matahari seperti dilaporkan Sopiya *et al.* (2006) akan mempengaruhi intensitas warna bulu, namun bukan pada warna dasarnya (Warwick *et al.*, 1995; Hardjosubroto, 2001). Selain faktor lingkungan, perbedaan warna bulu pada itik dikontrol oleh beberapa gen (*polygens*) (Suparyanto, 2003). Gen-gen yang mengubah sifat bulu tertentu diduga gen resesif otosomal, baik yang dihasilkan oleh salah satu gen atau kedua-duanya seperti *white primaries (w)* dan *Runner (R)*, sedangkan dilusi khaki (*d*) mengubah warna hitam menjadi coklat, pola *Runner (R)* secara lokal (*spot*) akan meniadakan pigmen pada leher, sayap dan perut, serta biru keabuan (*Bl*) dapat mengurangi produksi pigmen hitam (Smyth, 1993).

### Corak Warna Bulu

Corak warna bulu itik alabio yang berasal dari Kabupaten HSS, HST, dan HSU disajikan pada Tabel 2.

Itik alabio jantan dari HSS, HST, dan HSU memiliki persentase corak bulu hitam pada bagian leher, punggung, dada, sayap, dan ekor berkisar antara 60-80%, sisanya polos, sedangkan corak bulu pada itik betina didominasi oleh coklat total-totol (25-100%).

Variabilitas corak warna bulu diduga disebabkan antara lain oleh faktor lingkungan (manajemen pemeliharaan). Cara pemeliharaan itik alabio di HSS lebih intensif dan dikurung sepenuhnya di kandang, sementara di HST dan HSU dipelihara secara semi intensif, yaitu itik dipelihara di kandang yang dilengkapi halaman bermain terbuka dengan intensitas cahaya matahari yang cukup. Intensitas penyinaran lebih banyak mempengaruhi intensitas warna bulu. Hal ini sesuai dengan pernyataan Warwick *et al.* (1995) bahwa perbedaan lingkungan dan penyinaran matahari akan mempengaruhi perbedaan intensitas warna, tetapi bukan warna dasarnya.

### Kerlip Bulu

Pengamatan terhadap kerlip bulu itik alabio yang berasal dari Kabupaten HSS, HST, dan HSU ditampilkan pada Tabel 3.

Dapat dikemukakan bahwa itik alabio jantan yang berasal dari HSS, HST, dan HSU memiliki

Tabel 2. Persentase corak warna bulu itik alabio.

| Bagian tubuh | Karakteristik corak warna bulu | Kabupaten     |                |               |                |               |                |
|--------------|--------------------------------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|
|              |                                | HSS           |                | HST           |                | HSU           |                |
|              |                                | Jantan n = 25 | Betina n = 175 | Jantan n = 25 | Betina n = 175 | Jantan n = 25 | Betina n = 175 |
| Leher        | Polos                          | 6 (24%)       | -              | 9 (36%)       | -              | 9 (36%)       | -              |
|              | Coklat total-totol             | -             | 132 (75,43%)   | -             | 140 (80%)      | -             | 149 (85%)      |
|              | Hitam                          | 19 (76%)      | 43 (24,57%)    | 16 (64%)      | 35 (20%)       | 16 (64%)      | 26 (15%)       |
| Punggung     | Polos                          | 7 (25%)       | -              | 10 (40%)      | 44 (25%)       | 5 (20%)       | 35 (20%)       |
|              | Coklat total-totol             | -             | 175 (100%)     | -             | 131 (75%)      | -             | 140 (80%)      |
|              | Hitam                          | 18 (75%)      | -              | 15 (60%)      | -              | 20 (80%)      | -              |
| Dada         | Polos                          | -             | -              | -             | -              | -             | -              |
|              | Coklat total-totol             | 7 (25%)       | 175 (100%)     | 8 (30%)       | 175 (100%)     | 7 (25%)       | 175 (100%)     |
|              | Hitam                          | 18 (75%)      | -              | 17 (70%)      | -              | 18 (75%)      | -              |
| Sayap        | Polos                          | -             | -              | -             | -              | -             | -              |
|              | Coklat total-totol             | -             | 44 (25%)       | -             | 44 (25%)       | -             | -              |
|              | Hitam                          | -             | 131 (75%)      | -             | 131 (75%)      | -             | 175 (100%)     |
| Ekor         | Polos                          | -             | -              | -             | -              | -             | -              |
|              | Coklat total-totol             | 7 (25%)       | 44 (25%)       | 8 (30%)       | 53 (30%)       | 5 (20%)       | 62 (35%)       |
|              | Hitam                          | 18 (75%)      | 131 (75%)      | 17 (70%)      | 122 (70%)      | 20 (80%)      | 113 (65%)      |

HSS = Hulu Sungai Selatan; HST = Hulu Sungai Tengah; HSU = Hulu Sungai Utara.

kerlip bulu perak (100%), terutama pada bagian leher, punggung, dada dan ekor, sedangkan pada sayap didominasi oleh kelip bulu hijau kebiruan mengkilap (100%).

Terdapatnya persamaan variasi kerlip bulu diduga disebabkan oleh cara pemeliharaan itik di masing-masing lokasi penelitian relatif sama, yaitu itik dipelihara di kandang yang dilengkapi tempat umbaran luas dan terbuka, sehingga intensitas penyinaran matahari lebih optimal. Hal ini sesuai dengan penelitian Sopiya *et al.* (2006), bahwa itik damiak yang dipelihara di sekitar pesisir dengan intensitas sinar matahari yang lebih lama menyebabkan warna bulunya lebih mengkilap.

### Warna Paruh, Kaki, dan Shank

Warna paruh, kaki dan *shank* itik alabio yang berasal dari Kabupaten HSS, HST, dan HSU disajikan pada Tabel 4.

Itik alabio jantan yang berasal dari HSS, HST, dan HSU memiliki persentase warna paruh, kaki, dan *shank* berturut-turut kuning gading muda 40-60%, kuning gading tua 12-44%, kuning gading pucat 8-28%, dan hitam 4-12%. Itik alabio betina dari HSS didominasi oleh kuning gading pucat 43% pada kaki, sementara paruh dan *shank* kuning gading muda berturut-turut 52% dan 51%. Dibandingkan dengan itik alabio dari HST dan HSU, persentase warna kuning gading muda pada kaki, paruh, dan *shank* relatif lebih rendah.

Tabel 3. Persentase kerlip bulu itik alabio.

| Bagian tubuh | Karakteristik kerlip bulu | Kabupaten     |                |               |                |               |                |
|--------------|---------------------------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|
|              |                           | HSS           |                | HST           |                | HSU           |                |
|              |                           | jantan n = 25 | betina n = 175 | jantan n = 25 | betina n = 175 | jantan n = 25 | betina n = 175 |
| Leher        | Perak                     | 25 (100%)     | 175 (100%)     | 25 (100%)     | 175 (100%)     | 25 (100%)     | 175 (100%)     |
| Punggung     | Perak                     | 25 (100%)     | 175 (100%)     | 25 (100%)     | 175 (100%)     | 25 (100%)     | 175 (100%)     |
| Dada         | Perak                     | 25 (100%)     | 175 (100%)     | 25 (100%)     | 175 (100%)     | 25 (100%)     | 175 (100%)     |
| Sayap        | Perak                     | -             | 175 (100%)     | -             | 175 (100%)     | -             | 175 (100%)     |
|              | Hijau kebiruan mengkilap  | 25 (100%)     | -              | 25 (100%)     | -              | 25 (100%)     | -              |
| Ekor         | Perak                     | 25 (100%)     | 175 (100%)     | 25 (100%)     | 175 (100%)     | 25 (100%)     | 175 (100%)     |

HSS = Hulu Sungai Selatan; HST = Hulu Sungai Tengah; HSU = Hulu Sungai Utara.

Tabel 4. Persentase warna paruh, kaki, dan *shank* itik alabio.

| Bagian tubuh        | Kabupaten     |                |               |                |               |                |
|---------------------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|
|                     | HSS           |                | HST           |                | HSU           |                |
|                     | Jantan n = 25 | Betina n = 175 | Jantan n = 25 | Betina n = 175 | Jantan n = 25 | Betina n = 175 |
| <i>Paruh:</i>       |               |                |               |                |               |                |
| Kuning gading tua   | 3 (12%)       | 50 (28,57%)    | 5 (20%)       | 10 (5,71%)     | 4 (16%)       | 16 (9,14%)     |
| Kuning gading muda  | 15 (60%)      | 91 (52%)       | 14 (56%)      | 90 (51,43%)    | 14 (56%)      | 85 (48,57%)    |
| Kuning gading pucat | 5 (20%)       | 20 (11,43%)    | 4 (16%)       | 71 (40,57%)    | 6 (24%)       | 69 (39,43%)    |
| Hitam               | 2 (8%)        | 14 (8%)        | 2 (8%)        | 4 (2,29%)      | 1 (4%)        | 5 (2,86%)      |
| <i>Kaki:</i>        |               |                |               |                |               |                |
| Kuning gading tua   | 5 (20%)       | 35 (20%)       | 7 (28%)       | 16 (9,14%)     | 7 (28%)       | 49 (28%)       |
| Kuning gading muda  | 15 (60%)      | 60 (34,29%)    | 15 (60%)      | 87 (49,71%)    | 17 (68%)      | 70 (40%)       |
| Kuning gading pucat | 2 (8%)        | 75 (42,86%)    | 2 (8%)        | 60 (34,29%)    | -             | 43 (24,57%)    |
| Hitam               | 3 (12%)       | 5 (2,86%)      | 1 (4%)        | 12 (6,86%)     | 1 (4%)        | 13 (7,43%)     |
| <i>Shank:</i>       |               |                |               |                |               |                |
| Kuning gading tua   | 11 (44%)      | 45 (25,71%)    | 7 (28%)       | 12 (6,86%)     | 5 (20%)       | 21 (12%)       |
| Kuning gading muda  | 10 (40%)      | 90 (51,43%)    | 10 (40%)      | 77 (44%)       | 15 (60%)      | 84 (48%)       |
| Kuning gading pucat | 3 (12%)       | 35 (20%)       | 7 (28%)       | 77 (44%)       | 3 (12%)       | 67 (38,29%)    |
| Hitam               | 1 (4%)        | 5 (2,86%)      | 1 (4%)        | 9 (5,14%)      | 2 (8%)        | 3 (1,71%)      |

HSS = Hulu Sungai Selatan; HST = Hulu Sungai Tengah; HSU = Hulu Sungai Utara.

Perbedaan warna paruh, kaki, dan *shank* diduga dipengaruhi oleh manajemen pemeliharaan dan cara pemberian pakan yang berbeda. Pemeliharaan yang intensif cenderung memiliki warna paruh, kaki, dan *shank* kuning gading pucat. Beberapa peternak dalam menyusun pakan cenderung lebih banyak menggunakan ikan-ikan kecil dan ganggang/hijauan rawa, sebagai salah satu sumber *karotenoid* atau *xanthopyll* yang dapat membantu pembentukan pigmen warna kuning pada kulit, paruh, dan kaki. Hal ini senada dengan pendapat Suparyanto (2003) bahwa *xanthopyll* dalam pakan yang dikonsumsi itik berpengaruh terhadap warna kuning pada paruh dan kulit. Selain itu, yang menyebabkan warna kuning pada paruh, kaki, dan *shank* adalah salah satu pasang gen warna kuning (*w*) dan *xanthopyll* atau *karotenoid* dalam pakan (Suparyanto, 2005).

Wulandari (2005) mengemukakan, warna paruh dan *shank* pada itik cihateup yang berasal dari Tasikmalaya dan Garut memiliki dua warna, yakni kuning dan hitam. Warna kuning pada paruh dan *shank* disebabkan oleh adanya lemak atau pigmen *lipokrom* pada lapisan epidermis, sementara pigmen hitam atau melanin tidak terdapat pada epidermis dan dermis (Smyth, 1993), dan dipengaruhi oleh gen *Id* (*inhibitor dermal melanin*) yang bersifat menghambat peletakan pigmen melanin pada kulit (Suparyanto, 2003). Warna hitam dipengaruhi oleh gen *derma melanin* (*Id*<sup>+</sup>) yang menyebabkan warna kulit hitam. Warwick *et al.* (1995) dan Hardjosubroto (2001) menyatakan bahwa sifat fenotipe seperti warna bulu, paruh dan *shank* sepenuhnya dikontrol oleh banyak gen, sedangkan pengaruh lingkungan relatif kecil.

## KESIMPULAN

Itik alabio dari Kabupaten HSS, HST, dan HSU memiliki karakter warna bulu yang relatif sama. Itik alabio jantan maupun betina memiliki lima macam warna bulu dominan, yaitu coklat keabuan, hijau kebiruan, putih keabuan, abu kehitaman, dan hitam. Corak warna bulu itik alabio jantan adalah hitam dan polos, sementara pada itik betina berwarna coklat totol-totol. Itik alabio jantan maupun betina memiliki kerlip bulu perak dan hijau kebiruan mengkilap. Warna paruh, kaki, dan *shank*-

nya adalah kuning gading pucat sampai kuning gading tua.

## DAFTAR PUSTAKA

- Azmi, Gunawan, dan E. Suharnas. 2006. Karakteristik morfologis dan genetik itik Talang Benih di Bengkulu. Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner "Cakrawala Baru IPTEK Menuju Revitalisasi Peternakan". Bogor, 5-6 September 2006. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Bogor. hlm. 716-722.
- Biyatmoko, D. 2005. Kajian arah pengembangan itik Alabio dimasa depan. Makalah disampaikan pada Seminar Ekspose Konsultasi Pengembangan Ternak Kerbau dan Itik serta Diseminasi Teknologi Peternakan Tahun 2005. Dinas Peternakan Provinsi Kalimantan Selatan, Banjarbaru. 13 hlm.
- Brahmantiyo, B., L.H. Prasetyo, A.R. Setioko, dan R.H. Mulyono. 2003. Pendugaan jarak genetik dan faktor peubah pembeda galur itik (Alabio, Bali, Khaki Campbell, Mojosari dan Pegagan) melalui analisis morfometrik. *J. Ilmu Ternak dan Veteriner* 8(1):1-7.
- Hamdan, A. dan R. Zuraida. 2007. Profil usaha ternak itik Alabio petelur pada lahan rawa lebak Kabupaten Hulu Sungai Utara, Kalimantan Selatan (Kasus di Desa Sungai Durait Tengah Kecamatan Babirik). Prosiding Seminar Nasional Pertanian Lahan Rawa "Revitalisasi Kawasan PLG dan Lahan Rawa Lainnya untuk Membangun Lumbung Pangan Nasional". Kuala Kapuas, 3-4 Agustus 2007. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian dan Pemerintah Kabupaten Kapuas Kalimantan Tengah, Palangkaraya. hlm. 127-134.
- Hamdan, A., R. Zuraida, dan Khairuddin. 2010. Usahatani itik Alabio petelur (Studi Kasus Desa Primatani Sungai Durait Tengah Kecamatan Babirik, Kabupaten Hulu Sungai Utara, Kalimantan Selatan). Prosiding Seminar Nasional Membangun Sistem Inovasi di Perdesaan. Bogor, 15-16 Oktober 2009. Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Bogor. hlm. 256-262.
- Harahap, F.A. 2005. Pendugaan parameter genetik sifat-sifat produksi itik Alabio dan penggunaannya pada seleksi. Tesis. Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor.
- Hardjosubroto, W. 2001. Genetika Hewan. Fakultas Peternakan Universitas Gadjah Mada Jogjakarta.
- Hardjosworo, P.S., A.R. Setioko, P.P. Ketaren, L.H. Prasetyo, A.P. Sinurat, dan Rukmiasih. 2001. Pengembangan teknologi peternakan unggas air di Indonesia. Prosiding Lokakarya Unggas Air sebagai

- Peluang Usaha Baru. Bogor, 6-7 Agustus 2001. Kerjasama antara Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor, Balai Penelitian Ternak dan Yayasan Kehati, Bogor. hlm. 22-41.
- Lestari. 2002. Pengkajian polimorfisme protein plasma darah ayam kampung dan ayam ras menggunakan analisis polyacrilamide gel electrophoresis (PAGE). *J. Animal Science and Technology* 1(1):18-25.
- Muzani, A., B. Brahmantiyo, C. Sumantri, dan A. Tapyadi. 2005. Pendugaan jarak genetik pada itik Cihateup, Cirebon dan Mojosari. *Media Peternakan. J. Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Peternakan* 28(3):109-116.
- Noor, R.R. 2008. *Genetika Ternak*. PT. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Pingel, H. 2005. Development of small scale duck farming as a commercial operation. Prosiding Lokakarya Unggas Air sebagai Peluang Usaha Baru. Bogor, 5-6 Agustus 2005. Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor bekerjasama dengan Balai Penelitian Ternak. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. hlm. 317-349.
- Prasetyo, L.H. 2006. Strategi dan peluang pengembangan perbibitan ternak itik. *Wartazoa* 16(3):109-115.
- Purba, M., P.S. Hardjosworo, L.H. Prasetyo, dan D.R. Ekastuti. 2005. Pola rontok bulu itik Alabio betina dan Mojosari serta hubungannya dengan kadar lemak darah (trigliserida), produksi dan kualitas telur. *J. Ilmu Ternak dan Veteriner* 10(2):96-105.
- Rohaeni, E.S. dan Tarmudji. 1994. Potensi dan kendala dalam pengembangan peternakan itik Alabio di Kalimantan Selatan. *Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian* 26(1):4-6.
- Romjali E., A.L. Lambio, E.S. Luis, N.P. Roxas, and A.A. Barrion. 2006. Fertility and hatchability of eggs on Mallard ducks (*Anas platyrhynchos* L.) of different plumage pattern under different feeding regimes. Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner "Cakrawala Baru IPTEK Mendukung Revitalisasi Peternakan". Bogor, 5-6 September 2006. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. p. 674-678.
- Samosir, D.J. 1993. *Ilmu Ternak Itik*. PT. Gramedia. Jakarta.
- Sartika, T., D.K. Wati, H.S. Iman Rahayu, dan S. Iskandar. 2008. Perbandingan genetik eksternal ayam Wareng dan ayam Kampung yang dilihat dari laju introgresi dan variabilitas genetiknya. *J. Ilmu Ternak dan Veteriner* 13(4):279-287.
- Smyth, J.R. 1993. Genetic of plumage, skin and eye pigmentation in chicken. p. 109-168. *In Crawford (ed.) Poultry Breeding and Genetics*. Elsevier. Development in Animal and Veterinary Sciences, 22.
- Solihat, S., I. Suswoyo, dan Ismoyowati. 2003. Kemampuan performan produksi telur dari berbagai itik lokal. *J. Peternakan Tropik* 3(1):27-32.
- Sopiyana, S., A.R. Setioko, dan M.E. Yusnandar. 2006. Identifikasi sifat-sifat kualitatif dan ukuran tubuh pada itik Tegal, itik Magelang, dan itik Damiaking. Prosiding Lokakarya Nasional Inovasi Teknologi dalam Mendukung Usaha Ternak Unggas Berdaya Saing. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. hlm. 123-130.
- Stanfield, W.D. 1983. *Theory and Problems of Genetics*. 2<sup>nd</sup> ed. Mc. Graw Hill Company Inc. New York.
- Suparyanto, A. 2003. Karakteristik itik Mojosari putih dan peluang pengembangannya sebagai itik pedaging komersial. *Wartazoa* 13(4):143-150.
- Suparyanto, A. 2005. Peningkatan produktivitas daging itik Mandalung melalui pembentukan galur induk. Disertasi. Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor.
- Suryana. 2007. Prospek dan peluang pengembangan itik Alabio di Kalimantan Selatan. *J. Penelitian dan Pengembangan Pertanian* 26(3):109-114.
- Suryana. 2011. Karakterisasi fenotipe dan genetik itik Alabio (*Anas platyrhynchos Borneo*) di Kalimantan Selatan dalam rangka pelestarian dan pemanfaatannya secara berkelanjutan. Disertasi. Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor.
- Susanti, T. dan L.H. Prasetyo. 2009. Pendugaan parameter genetik sifat-sifat produksi telur itik Alabio. Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner "Inovasi Teknologi Mendukung Pengembangan Agribisnis Peternakan Ramah Lingkungan". Bogor, 11-12 November 2008. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. hlm. 588-610.
- Suyana, R.R. Noor, P.S. Hardjosworo, and L.H. Prasetyo. 2010. The color pattern of Alabio duck (*Anas platyrhynchos Borneo*) in South Kalimantan. *J. Indonesian Tropical Animal Agriculture* 35(2):84-89.
- Suwindra, I.N. 1998. Uji tingkat protein pakan terhadap kinerja itik umur 16-40 minggu yang dipelihara intensif pada kandang tanpa dan dengan kolam. Disertasi. Program Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor.
- Warwick, E.J., J.M. Astuti, dan W. Hardjosubroto. 1995. *Pemuliaan Ternak*. Gadjah Mada University Press. Jogjakarta.
- Wulandari, W.A. 2005. Kajian karakteristik biologis itik Cihateup. Tesis. Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor.