

ITIK ALABIO (ANAS  
PLATYRHYNCHOS BORNEO)  
Mengurai Jenis, Karakter dan  
Keunggulannya  
*by H Herliani*

---

**Submission date:** 20-Jan-2023 12:06AM (UTC-0800)

**Submission ID:** 1995910102

**File name:** Buku\_Itik\_Alabio.pdf (5.15M)

**Word count:** 15998

**Character count:** 95551

**ITIK ALABIO**  
**(*ANAS PLATYRHYNCHOS BORNEO*)**  
Mengurai Jenis, Karakter dan Keunggulannya

Ir. Hj. Herliani, MSi  
Dr. Ir. H. Abrani Sulaiman, MSc  
Ir. H. M. Ilmi Hidayat, MP

**UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA  
NOMOR 28 TAHUN 2014  
TENTANG HAK CIPTA**

**PASAL 113  
KETENTUAN PIDANA  
SANKSI PELANGGARAN**

12

1. Setiap Orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp100.000.000 (seratus juta rupiah).<sup>26</sup>
2. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf e, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).
3. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf a, huruf b, huruf e, dan/atau huruf g untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 4 (empat) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah).
4. Setiap Orang yang memenuhi unsur sebagaimana dimaksud pada ayat (3) yang dilakukan dalam bentuk pembajakan, dipidana dengan pidana penjara paling lama 10 (sepuluh) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp4.000.000.000,00 (empat miliar rupiah).

Ir. Hj. Herliani, MSi  
Dr. Ir. H. Abrani Sulaiman, MSc  
Ir. H. M. Ilmi Hidayat, MP

**ITIK ALABIO**  
**(*ANAS PLATYRHYNCHOS BORNEO*)**  
Mengurai Jenis, Karakter dan Keunggulannya



# Itik Alabio (*Anas Platyrhynchos* Borneo)

Mengurai Jenis, Karakter dan Keunggulannya

8

*Diterbitkan pertama kali dalam bahasa Indonesia  
oleh Penerbit Global Aksara Pres*

ISBN: 978-623-5874-13-5

viii + 86 hal; 14,8 x 21 cm

Cetakan Pertama, Desember 2021

**copyright** © 2021 Global Aksara Pres

**Penulis** : Ir. Hj. Herliani, MSi  
Dr. Ir. H. Abrani Sulaiman, MSc  
Ir. H. M. Ilmi Hidayat, MP

**Penyunting** : Muhamad Basyrul Muvid, M.Pd.

**Desain Sampul** : Arum Nur Laili

**Layouter** : Ilil Ni'matul M.

8

Hak Cipta dilindungi undang-undang.

Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini dengan bentuk dan cara apapun tanpa izin tertulis dari penulis dan penerbit.

**Diterbitkan oleh:**



**CV. Global Aksara Pres**

Anggota IKAPI, Jawa Timur, 2021,

No. 282/JTI/2021

Jl. Wonocolo Utara V/18 Surabaya

+628977416123/+628573269334

[globalaksarapres@gmail.com](mailto:globalaksarapres@gmail.com)

## PRAKATA PENULIS

60  
Puji syukur kepada Allah swt yang telah memberikan kemudahan sehingga penyusunan buku ini bisa berjalan lancar. Kita mengetahui bahwa Itik alabio (*Anas platyrhynchos Borneo*) 47 merupakan salah satu sumber genetik ternak atau kekayaan hayati lokal Indonesia, yang perlu dilestarikan dan dikembangkan. Kajian dalam buku ini secara umum bertujuan untuk mempertahankan populasi ternak itik alabio yang merupakan plasma nutfah di Kalimantan Selatan, mengembangkan sistem pembibitan itik lokal (alabio) di daerah sentra produksi.

Secara khusus tujuannya untuk mengetahui karakteristik fenotipe itik alabio 3 sentral itik alabio (Hulu Sungai Utara, Kabupaten Banjar dan Tabalong). Itik alabio 20 memiliki beberapa keunggulan dibandingkan itik lokal lainnya yang ada di Indonesia. Beberapa keunggulan itik alabio antara lain: Memiliki warna bulu yang khas, mampu menghasilkan telur yang tinggi, dengan kualitas kerabang yang tebal serta kualitas kuning telur yang baik dengan rasa dagingnya yang enak. Produksi telur 220–250 Butir/tahun/ekor, dengan rata-rata bobot telur 59–65 g/biji.

Itik alabio yang terdapat di tiga Kabupaten (HSU, Tabalong dan Kabupaten Banjar) mempunyai ciri/karakteristik kualitatif yang meliputi warna bulu dominan pada bagian leher itik alabio betina di daerah Kab. Banjar dan Tabalong berwarna putih keabuan, sedangkan di daerah HSU berwarna abu-abu kecoklatan. Punggung dan dada dominan berwarna abu kecoklatan, Warna pada bagian sayap itik alabio yang terdapat di daerah HSU berwarna

putih keabuan, sedangkan yang didaerah Kabupaten Banjar dan Tabalong dominan berwarna abu-abu kecoklatan. Sedangkan warna bagian ekor dominan berwarna abu kecoklatan dengan bagian ujungnya dominan berwarna hitam. Itik alabio jantan di tiga kabupaten pada bagian leher dominan berwarna putih keabuan, pada bagian punggung itik alabio jantan untuk dari HSU dominan berwarna abu-abu kehitaman dan kecoklatan. Warna pada bagian sayap dominan berwarna abu-abu kecoklatan, warna sayap dominan berwarna hijau kebiruan, warna ekor itik alabio yang berawal dari HSU berwarna hitam sedangkan dari Kab. Banjar dan Tabalong berwarna hitam dan abu-abu kehitaman.

Terimakasih kepada pihak-pihak<sup>70</sup> yang turut serta mensukseskan penulisan buku ini, kami menyadari bahwa masih banyak kesalahan. Oleh karena itu, saran serta kritik bisa disampaikan demi kesempurnaan buku ini. Selamat membaca...!

Banjarmasin, 29 November 2021

Penulis

|   |           |
|---|-----------|
| PRAKATA PENULIS.....  | v         |
| DAFTAR ISI.....   | vii       |
| <b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>   | <b>1</b>  |
| <b>BAB II MENGENAL ITIK ALABIO .....</b>                              | <b>5</b>  |
| A. Peran Itik Alabio .....  | 5         |
| B. Karakteristik Itik Alabio Betina.....                              | 6         |
| C. Karakteristik Itik Alabio Jantan.....                              | 7         |
| D. Sifat Karakteristik Itik Alabio .....                              | 9         |
| E. Keragaman Genetik Itik Alabio yang Ada di Kalimantan Selatan.....  | 10        |
| F. Sifat Kualitatif .....   | 11        |
| G. Sifat Kuantitatif.....   | 12        |
| <b>BAB III UPAYA MELESTARIKAN ITIK ALABIO.....</b>                    | <b>15</b> |
| <b>BAB IV KAJIAN DAN ANALISA ITIK ALABIO .....</b>                    | <b>17</b> |
| A. Kajian tentang Karakteristik Fenotipe Itik Alabio.....             | 17        |
| B. Kajian tentang Corak Warna Bulu Itik Alabio.....                   | 21        |
| C. Kajian tentang Bagian Tubuh, Bulu Dada dan Sayap Itik Alabio ..... | 22        |
| D. Kajian Warna Paruh dan Kaki Itik Alabio.....                       | 24        |
| <b>BAB V MANAJEMEN PEMELIHARAAN ITIK ALABIO .....</b>                 | <b>29</b> |
| A. Itik Alabio sebagai Unggas Lokal .....                             | 29        |
| B. Manajemen Pemeliharaan Itik Alabio di Kalimantan Selatan.....      | 32        |
| C. Keberadaan Itik Alabio di Kalimantan Selatan .....                 | 33        |
| D. Ukuran Tubuh Itik Alabio.....                                      | 35        |

|   |           |
|---|-----------|
| E. <sup>34</sup> Warna Paruh dan Kaki .....   | 40        |
| <b>BAB VI KARAKTERISTIK MORFOLOGIS ITIK ALABIO<br/>(ANAS PLATYRHYNCHOS, BORNEO) SEBAGAI ITIK<br/>PETELUR UNGGUL .....</b> | <b>45</b> |
| A. Mengenal Itik Alabio sebagai Itik Petelur Unggul dengan<br>Ciri Morfologisnya .....                                    | 45        |
| B. Karakteristik Morfologis Itik Alabio .....   | 47        |
| DAFTAR PUSTAKA.....   | 57        |
| BIOGRAFI PENULIS .....  | 69        |

# BAB I

## PENDAHULUAN

Provinsi Kalimantan Selatan memiliki rumpun itik yang dikenal dengan itik alabio yang menjadi sumber daya genetik lokal. Sejak tahun 2011 Itik alabio telah disahkan menjadi salah satu itik percontohan nasional yang tertuang pada Peraturan Menteri Pertanian. berdasarkan Keputusan Menteri Pertanian Nomor 2921/Kpts /OT.140/6/2011, yang menyatakan bahwa itik alabio merupakan kekayaan sumber daya genetik ternak lokal Indonesia yang mempunyai ciri khas yang berbeda dengan rumpun itik asli atau itik lokal lainnya. Bagi masyarakat Kalimantan Selatan, itik alabio yang merupakan penghasil daging dan telur telah menjadi sumber mata pencaharian (Susanti dan Prasetyo, 2009). walaupun keragamannya relatif tinggi (Hardjosworo *et al.*, 2001 dan Suryana, 2011).

Itik alabio bersifat dwiguna, karena disamping penghasil telur, itik alabio juga potensial sebagai penghasil daging dibanding itik lokal lain di Indonesia, seperti itik tegal, itik karawang, itik mojosari, itik turi, itik magelang, dan itik bali (Suryana, 2007). Meskipun demikian keragamannya relatif tinggi (Hardjosworo *et al.*, 2001 dan Suryana, 2011). Telur itik merupakan sumber pangan yang mempunyai nilai nutrien tinggi dan lengkap yang baik untuk dikonsumsi, sedangkan daging itik merupakan sumber protein bermutu tinggi yang mengandung asam amino lengkap dan esensial untuk proses pertumbuhan dan perkembangan jaringan tubuh (Triyastuti, 2005).

Peningkatan produktivitas dan meningkatkan keseragaman itik lokal dapat dilakukan melalui seleksi dengan memanfaatkan keragaman genetik yang ada (Prasetyo dan Susanti, 2000; Suryana, 2011). Diwyanto dan Inounu (2000), menyatakan bahwa untuk memperbaiki mutu genetik itik lokal dapat ditempuh dua cara, yaitu persilangan di antara galur berbeda dan seleksi di dalam galur yang sama. Syarat seleksi adalah adanya keragaman fenotipik pada lingkungan yang relatif sama dan menggambarkan adanya keragaman genotipik. Seleksi terhadap sifat-sifat kuantitatif dapat dilakukan apabila koefisien keragamannya di atas 20% (Prasetyo, 2000).

Itik alabio memiliki ciri fenotipe yang berbeda dan performa yang beragam dibandingkan dengan itik lokal lain di Indonesia (Suparyanto, 2005; Suyana, 2011). Menurut Suparyanto (2005), 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 tunas, daya tetas, dan bobot tetas) (Harahap, 2005).

Menurut Noor (2008), perbedaan tersebut diduga disebabkan oleh adanya pengaruh faktor genetik dan lingkungan. Pengaruh lingkungan antara lain manajemen pemeliharaan, pemberian pakan, dan jenis pakan yang berbeda. Faktor genetik salah satunya adalah sistem perbibitan tanpa memperhatikan program pemuliaan yang terstruktur (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 (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).

Menurut Suparyanto (2003), terjadinya variasi fenotipik pada itik, salah satunya disebabkan karena adanya intensitas silang luar secara tidak terstruktur, meskipun salah satu sumber tetuanya masih satu keluarga, dikarenakan ternak-ternak lokal telah mengalami seleksi alam dan buatan oleh manusia setempat dan telah beradaptasi dengan baik terhadap lingkungannya.

Sifat daya adaptasi ternak lokal yang baik terhadap lingkungan alamnya menjadi hilang dikarenakan persilangan dengan bangsa-bangsa ternak lain dan sistem pemeliharaan yang berbeda-beda di setiap daerahnya yang menjadi penyebab terjadinya keragaman sifat morfologi itik Alabio (Hardjosworo, 2001). Salah satu cara untuk mengetahui penentu karakteristik itik dapat dilakukan dengan pengukuran ukuran-ukuran bagian tubuh (morfometrik) dan identifikasi, baik sifat-sifat kualitatif maupun kuantitatif (Mahanta *et al.*, 1999).

*Halaman ini sengaja dikosongkan*

## BAB II

# MENGENAL ITIK ALABIO

### A. Peran Itik Alabio

Itik alabio dulu dikenal dengan sebutan itik banar atau itik bujur. Pemberian nama itik alabio dilatar belakangi kebiasaan orang yang ingin membeli bibit itik di pasar Alabio (Rahardi dan Kastyanto, 1982). Nama asing dari itik alabio adalah *Indian Runner*. Itik berperan sebagai penghasil telur dan daging. Sebanyak 19,35% dari 793.800 ton kebutuhan telur di Indonesia diperoleh dari telur itik. Peranannya sebagai penghasil daging masih rendah yaitu hanya 0,94% dari 1.450.700 ton kebutuhan daging nasional. Tingkat produktivitas itik lokal Indonesia baik telur maupun daging masih rendah dan berpeluang untuk ditingkatkan (Ditjennak, 2016).

Salah satu upaya untuk menyediakan bibit itik alabio yang baik adalah dengan melakukan pemeliharaan itik secara intensif, yang sebelumnya telah diketahui (Susanti, *et.al.*, 2009) karakteristiknya. Informasi tentang karakteristik itik alabio dapat dimanfaatkan untuk melakukan kegiatan pemuliaan secara terarah. Dalam rangka menyusun program pemuliaan, diperlukan pengenalan populasi bangsa itik secara genetik, karena seleksi fenotipe pada populasi bangsa itik belum mampu menghasilkan keseragaman secara genetik (Sidadolog, 2012). Itik alabio memiliki keragaman yang tinggi, baik dari sifat genetik maupun fenotipiknya. Hal ini antara lain karena

adanya perbedaan dalam sistem pemeliharaan oleh peternak (Suryana 2011).

Itik alabio tidak hanya berperan sebagai sumber pangan (Solihat *et al.*, 2003), tetapi juga sumber pendapatan peternak (Hamdan *et al.*, 2010), juga menciptakan lapangan pekerjaan, dan menambah konsumsi protein hewani bagi masyarakat (Jarmani dan Sinurat 2004). Melihat peran itik alabio yang sangat besar terhadap peningkatan pendapatan peternak di pedesaan, Pemerintah Provinsi Kalimantan Selatan terus berupaya mengembangkan dan menjaga kelestariannya. Itik alabio telah dijadikan sebagai salah satu sumber plasma nutfah daerah dan nasional (Suryana 2007) dan ditetapkan sebagai rumpun itik nasional pada tahun 2011 (Dinas Peternakan Provinsi Kalimantan Selatan 2012). Oleh sebab itu perlu dan dipertahankan pelestariannya sebagai sumber plasma nutfah unggas di Indonesia (Departemen Pertanian 2012).

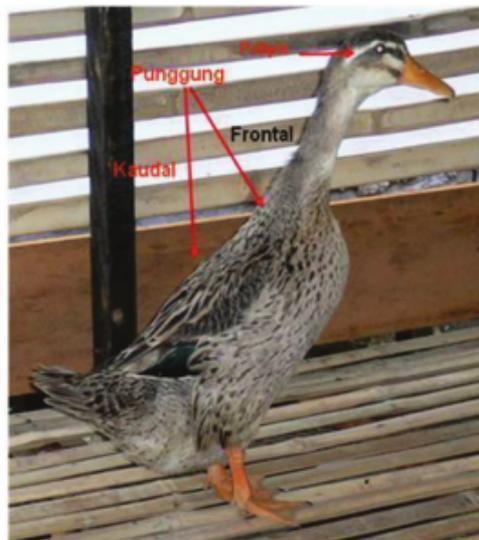
## B. Karakteristik Itik Alabio Betina

Adapun taksonomi itik Alabio adalah sebagai berikut: Kingdom: Animal; Phylum: chordata; Class : Aves; Ordo: Anferiformes; Famili: Anatidae; Sub famili: Anatinae; Genus: Anas; Spesies: *Anas platyrhynchos* borneo.

Adapun karakteristik itik Alabio betina menurut Standar Nasional Industri (SNI) tahun 2009 adalah dengan ciri – ciri :

1. Postur tubuh tegak 70°
2. Terdapat bulu putih membentuk garis mulai dari pangkal paruh sampai ke belakang kepala dan bulu kepala bagian atas berwarna cokelat
3. Paruh kuning sampai kuning jingga dengan bercak hitam pada bagian ujung

4. Kaki kuning jingga
5. Bulu leher bagian belakang coklat
6. Bulu leher bagian depan putih
7. Bulu dada coklat
8. Bulu perut dan punggung coklat bercak abu-abu
9. Bulu sayap sekunder biru kehijauan dan mengkilap
10. Bulu ekor coklat bercak hitam
11. Pada umur 6 bulan dengan masa bertelur 8–10 per tahun
12. Produksi telurnya mencapai 275 butir/ekor/tahun dengan berat telur 56-70 gram/butir dengan warna kerabang telur berwarna hijau kelabu
13. Berat badan itik dewasa mencapai 1,60 kg



Gambar 1. Itik Alabio Betina (SNI, 2009)

### C. Karakteristik Itik Alabio Jantan

Itik Alabio jantan menurut Standar Nasional Industri tahun 2009 adalah dengan ciri-ciri :

1. Postur tubuh tegak membentuk sudut 70°

2. Paruh kuning sampai kuning jingga dengan bercak hitam pada bagian ujung
3. Terdapat bulu putih membentuk garis mulai dari pangkal paruh sampai ke belakang kepala dan bulu kepala bagian atas berwarna hitam
4. Kaki kuning jingga
5. Bulu leher bagian depan putih
6. Bulu leher bagian belakang hitam
7. Bulu dada coklat kemerahan
8. Bulu punggung dan perut abu – abu dengan bercak coklat
9. Bulu sayap sekunder bulu kehijauan dan mengkilap
10. Bulu ekor hitam dan melingkar ke atas
11. Berat badan itik dewasa 1,75 kg



Gambar 2. Itik Alabio Jantan (SNI, 2009)

Itik lokal di Indonesia sekurang-kurangnya dibedakan atas tiga kelompok utama, yaitu itik Tegal, itik Bali dan itik Alabio yang semuanya dipelihara untuk tujuan produksi telur (Srigandono dan Sarengat 1990; Suwindra 1998; Solihat *et al.*, 2003). Itik Alabio merupakan salah satu itik petelur lokal produktif yang berasal dari Amuntai Kabupaten Hulu Sungai Utara, Kalimantan Selatan (Nawhan, 1991; Wasito dan Rohaeni, 1994; Suparyanto, 2005; Suryana, 2007), itik Alabio, termasuk ke dalam ordo anseriformes, famili anatidae, genus dan spesies *Anas platyrhynchos borneo* (Hetzl, 1985 dan Suwindra, 1998).

#### D. Sifat Karakteristik Itik Alabio

Itik Alabio memiliki beberapa sifat karakteristik antara lain bentuk tubuh membuat garis segitiga dengan kepala kecil dan membesar ke bawah, berdiri tidak terlalu tegak membuat sudut  $45^{\circ}$  dengan dasar tanah (Nawhan, 1991), postur tubuh condong membentuk sudut  $60^{\circ}$  (Alfikri, 2013). Warna bulu pada kepala betina coklat kelam, tidak ada kalung putih di leher, dada kecoklatan, bulu badan berwarna coklat agak biru kehijauan, kaki berwarna jingga, serta bagian atas mata terdapat garis kelam menyerupai alis mata (Setioko dan Istiana, 1999; Susanti dan Prasetyo, 2007).

Paruh jantan maupun betina berwarna jingga kusam dengan bintik hitam pada ujungnya, ujung sayap, ekor, dada, leher dan kepala sedikit kehitam-hitaman (Wasito dan Rohaeni, 1994). Itik jantan memiliki warna bulu pada kepala bagian atas berwarna coklat kelam mengkilap (Alfikri, 2013), itik jantan dewasa terdapat kalung putih di leher (Wasito dan Rohaeni, 1994), dada keunguan, bulu badan berwarna coklat muda dan

pada ujung ekor terdapat bulu yang melengkung ke atas (Setioko dan Istiana, 1999; Suparyanto, 2005).

#### E. Keragaman Genetik Itik alabio Yang Ada Di Kalimantan Selatan

Itik alabio yang ada di Kalimantan Selatan memiliki sifat kualitatif (warna bulu, paruh, kaki, dan cakar serta bentuk tubuh) dan sifat kuantitatif (bobot badan dewasa, lama produksi telur, umur pertama bertelur, puncak produksi, daya tunas, daya tetas, dan bobot tetas) keragaman yang tinggi (Suryana 2011 dan Harahap 2005). Keragaman tersebut antara lain disebabkan oleh perbedaan manajemen pemeliharaan dan pemberian pakan (Suryana *et al.*, 2011), serta sistem perbibitan yang tidak memerhatikan program pemuliaan yang terarah (Prasetyo, 2006).

Suparyanto (2005), menyatakan fenotipe itik alabio sangat khas dan berbeda dengan galur itik lokal lainnya yang ada di Indonesia, hal ini disebabkan karena itik alabio memiliki tingkat keragaman pada pola warna bulunya yang khas (Sopiya dan Prasetyo 2008), serta warna paruh, kaki, dan cakar kuning atau oranye (Suryana 2011). Berdasarkan hasil identifikasi terhadap fenotipe itik alabio dan itik lokal Filipina, terdapat beberapa kesamaan sifat fenotipe meski secara geografis jaraknya cukup jauh (Hetzl, 1985).

Menurut Wasito dan Roehani (1994), ciri-ciri itik alabio murni, bisa dilihat dari paruh dan kakinya yang berwarna kuning. Kedua cirinya yang membedakan itik alabio murni dengan Itik alabio hasil kawin silang. Itik alabio mempunyai ciri khas yang tidak dimiliki oleh itik dari bangsa lainnya dan merupakan sumber daya genetik ternak Indonesia yang perlu

dijaga dan dipelihara kelestariannya sehingga dapat memberikan manfaat dalam peningkatan kesejahteraan dan kemakmuran rakyat Indonesia.

Fenotip itik alabio berbeda dengan galur itik lokal lainnya, karena tingkat keragaman pada pola warna bulunya, memiliki warna bulu yang khas (Sopiyana dan Prasetyo, 2008). Hasil identifikasi terhadap fenotip itik alabio dan itik lokal Philipina, terdapat beberapa kesamaan sifat fenotip yang secara geografis jaraknya cukup jauh, bahkan diduga masuknya itik ke Kalimantan Selatan berasal dari Cina melalui Philipina (Hetzl, 1985).

#### F. Sifat Kualitatif

Hardjosubroto, 2001 menyatakan bahwa Sifat fenotipik adalah tampilan individu yang tampak dari luar dan dapat dibedakan atas sifat kualitatif dan sifat kuantitatif. Sifat yang tidak dapat diukur, tetapi dapat dibedakan dengan jelas, seperti warna bulu, ada tidaknya tanduk, cacat/kelainan, atau adanya protein-protein tertentu dalam darah merupakan sifat Sifat kualitatif (Martoyo 1992), kerlip bulu, warna paruh dan cakar (Suparyanto 2003). Menurut (Hardjosubroto 2001) sifat kualitatif ekspresinya dikontrol sepenuhnya oleh sepasang gen atau lebih dan sedikit dipengaruhi oleh lingkungan. Sifat kualitatif pada pola warna bulu memiliki pengaruh terhadap performa ternak unggas termasuk itik (Suparyanto 2003).

Bulu merupakan ciri khusus yang dimiliki bangsa unggas dan berguna menjaga suhu tubuh atau sebagai insulator (Nasroedin 1995), bulu unggas dikategorikan menjadi bulu kontur, plumulae, dan filoplumulae. Bulu kontur adalah

bulu penutup tubuh keseluruhan, sedang kanplumulae adalah bulu di bawah bulu kontur yang memiliki tangkai (rachis) dan bendera lunak.

Hardjosubroto 2001 menyatakan dua kelompok variasi warna bulu yang ada pada unggas (itik) yaitu warna yang dihasilkan oleh adanya pigmen dengan ukuran granul dan warna struktural, yang ditunjukkan oleh adanya bulu mematah, menyerap, membelok atau memantulkan cahaya. Pewarisan warna bulu merupakan suatu kompleksitas genetik dan terpenting dalam interaksi antar alel maupun dalam alel. Oleh karena itu, ekspresi warna bulu merupakan sifat multigenik dan dipengaruhi oleh aksigen dominan, epistasis, dan interaksi gen. Gen yang mempunyai pengaruh terhadap warna kulit dan bulu unggas.

#### **G. Sifat Kuantitatif**

Hardjosubroto (2001) dan Noor (2008) menyatakan sifat kuantitatif adalah sifat yang dimiliki ternak dan mempunyai nilai ekonomis, dan dapat diukur dengan satuan seperti kg, liter, butir atau lainnya. Sifat kuantitatif dikenal dengan produksi dan reproduksi (produktivitas) seperti bobot badan, penambahan bobot badan, ukuran tubuh, produksi telur, daging, dan susu (Hardjosubroto 2001; Noor 2008).

Ada beberapa sifat kuantitatif yang memiliki nilai ekonomis pada unggas seperti bobot badan, panjang paha (femur), panjang betis (tibia), panjang cakar (shank), tarsometatarsus, lingkar cakar, serta warna paruh dan cakar (Mansjoer 1985). Sifat ini dipengaruhi oleh sejumlah besar pasangan gen yang masing-masing dapat berperan aditif,

dominan atau epistasis (Noor 2008), bersama-sama dengan pengaruh lingkungan/nongenetik (Martoyo 1992).

*Halaman ini sengaja dikosongkan*

## **BAB III**

# **UPAYA MELESTARIKAN ITIK ALABIO**

Sistem pemeliharaan itik alabio yang berbeda-beda disetiap daerah diduga menjadi salah satu penyebabterjadinya keragaman sifat itik alabio. Keragaman yang tinggi, baik fenotipe maupun genotipe, disebabkan belum dilakukannya peningkatan kualitas genetik. Peningkatan kualitas genetik dapat ditempuh melalui dua cara, yaitu seleksi dan persilangan yang terstruktur, baik dilakukan secara terpisah maupun kombinasi (Prasetyo 2007). Kemampuan itik alabio dalam memproduksi telur sangat beragam. Hal ini diduga karena perbedaan manajemen pemeliharaan, baik pemberian pakan maupun manajemen lainnya pada masing-masing lokasi (Suryana, 2011).

Perbedaan produksi telur salah satunya disebabkan oleh perbedaan umur pertama bertelur dan perlakuan peternak dalam mengangkat itik ke dalam kandangmenjelang bertelur (Suryana *et al.*, 2011). Itik alabio secara resmi telah ditetapkan sebagai rumpun ternak asli Provinsi Kalimantan Selatan pada tahun 2011 (Dinas Peternakan Provinsi Kalimantan Selatan 2012). Hal ini membawa konsekuensi terhadap upaya pengembangan dan menjaga kelestarian itik alabio agar produktivitasnya lebih baik lagi.

Upaya menjaga kelestarian dan kemurnian itik alabio yang dilakukan Pemerintah Provinsi Kalimantan Selatan salah satunya dengan melestarikan plasma nutfah itik alabio melalui pembinaan, pembentukan kawasan penghasil bibit (Kabupaten HSU), kawasan penghasil telur tetas (Kabupaten HSU), kawasan penghasil telur

konsumsi (Kabupaten HSU, HST, HSS, dan Kabupaten Banjar, Barito Kuala, dan Tanah Laut), dan kawasan penghasil itik pedaging (Kabupaten HSU, HST, HSS, Tapin, dan Banjar).

Rencana penelitian ini bertujuan untuk mempertahankan populasi ternak itik alabio yang merupakan plasma nutfah di Kalimantan Selatan. Mengembangkan sistem pembibitan itik lokal (alabio) di daerah sentra produksi serta mendorong pertumbuhan agribisnisnya.

## BAB IV

# KAJIAN DAN ANALISA ITIK ALABIO

### A. Kajian tentang Karakteristik Fenotipe Itik Alabio

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 HSU, Kab. Banjar, dan Tabalong, disajikan pada Tabel 1 dan Lampiran 1.

**Tabel 1. Parameter corak dan warna itik alabio**

| Bagian yang diamati | Karakteristik      | Lokasi Penelitian |         |             |         |            |         |
|---------------------|--------------------|-------------------|---------|-------------|---------|------------|---------|
|                     |                    | HSU               |         | Kab. Banjar |         | Tabalong   |         |
|                     |                    | ♀ n=150           | ♂ n=10  | ♀ n=150     | ♂ n=10  | ♀ n=150    | ♂ n=10  |
| Leher               | Hitam              |                   | 1 (10%) |             | 3 (30%) |            | 3 (30%) |
|                     | Putih Keabuan      | 50 (33,35)        | 8 (8%)  | 80 (53,3%)  | 5 (50%) | 78 (52%)   | 6 (60%) |
|                     | Abu -abu kehitaman | 14 (9,3%)         |         | 8 (5,3%)    |         | 8 (5,3%)   |         |
|                     | Abu-abu kecoklatan | 83 (55,3%)        | 1 (1%)  | 53 (35,3)   |         | 56 (37,4%) |         |
|                     | Coklat             | 3 (2%)            |         | 9 (6%)      | 2 (20%) | 8 (5,3%)   | 1 (10%) |
| Punggung            | Hitam              |                   |         |             |         |            |         |
|                     | Putih Keabuan      |                   | 1 (10%) |             | 2 (20%) |            |         |
|                     | Abu -abu kehitaman | 51 (34%)          | 6(60%)  | 54 (36%)    | 2 (20%) | 56 (37,3%) | 3 (30)  |
|                     | Abu-abu kecoklatan | 94(62,7%)         | 2 (20%) | 79 (53%)    | 6 (60%) | 78 (52%)   | 6 (60%) |
|                     | Coklat             | 5(3,3%)           | 1 (10%) | 17 (11%)    |         | 16 (24,7%) | 1 (10%) |
| Dada                | Hitam              |                   |         |             |         |            |         |
|                     | Putih Keabuan      | 6 (4%)            | 2 (20%) | 8 (5,3%)    | 4 (40%) | 7 (4,6%)   | 4 (40%) |
|                     | Abu -abu kehitaman | 8 (5,3%)          |         | 4 (2,7%)    |         | 4(2,6%)    |         |
|                     | Abu-abu kecoklatan | 94 (62,7)         | 8 (80%) | 100 (66%)   | 6 (60%) | 102 (68%)  | 6 (60%) |
|                     | Coklat             | 42 (28%)          |         | 38 (25,3%)  |         | 37 (24,7%) |         |

|       |                    |               |         |             |         |                |
|-------|--------------------|---------------|---------|-------------|---------|----------------|
| Sayap | Hitam              |               |         |             |         |                |
|       | Putih Keabuan      | 64(42,6%)     | 3 (30%) |             | 4 (40%) | 5 (50%)        |
|       | Hijau kebiruan     | 56<br>(37,3%) | 7 (70%0 |             | 6 (60%) | 5 (50%)        |
|       | Abu-abu kecoklatan | 30 (20%)      |         | 142 (94,7%) |         | 140<br>(93,3%) |
|       | Coklat             |               |         | 8 (5,3%)    |         | 10 (6,7%)      |
| Ekor  | Hitam              |               | 4(40%)  |             | 3 (30%) | 2 (20%)        |
|       | Putih Keabuan      |               | 2 (20%) |             | 3 (30%) | 1 (10%)        |
|       | Abu -abu kehitaman |               | 1 (10%) |             | 4(40%)  | 4 (40%)        |
|       | Abu-abu kecoklatan | 114 (76%)     | 3(30%)  | 138 (92%)   |         | 132 (88%)      |
|       | Coklat             | 36 (24%)      |         | 12(8%)      |         | 18 (12%)       |

Keterangan : Penentu warna menggunakan katalog warna dari cat mowilex

Data pada Tabel 1 Gambar 2 dan Lampiran 1, menunjukkan bahwa itik alabio betina dari HSU memiliki warna bulu Abu-abu kecoklatan pada bagian leher (55,35%), Abu-abu kecoklatan (62,7%) pada bagian punggung, abu-abu kecoklatan pada bagian dada (62,7%), Putih keabuan di sekitar sayap (42,6%), dan abu-abu kecoklatan pada ekor pada ekor (76%). Dibandingkan dengan itik alabio betina asal Kab. Banjar dan Tabalong, warna Abu-abu kecoklatan pada leher persentasenya lebih kecil yaitu (35,3%) dan (37,4%), tetapi warna putih keabuan pada punggung mencapai (53,3%) dan (52%).

Itik alabio betina dari Kab. Banjar dan Tabalong memiliki warna bulu pada dada berwarna abu-abu kecoklatan (66%) dan (68%). Persentase warna bulu Abu-abu kecoklatan pada sayap itik alabio dari Kab. Banjar dan Tabalong lebih dominan dibandingkan HSU yaitu (76%) dan (88%). Warna abu-abu kecoklatan pada bagian ekor di ketiga lokasi penelitian relatif sama, yakni HSU (76%), Kab. Banjar (92%), dan Tabalong (88%).



Gambar 3. (a.) Warna dada itik alabio HSU; (b.) Warna dad itik alabio Kab. Banjar (c). Warna dada itik alabio Tabalong

Warna bulu itik alabio jantan asal HSU didominasi putih keabuan (80%) pada leher, punggung berwarna abu-abu kehitaman (60%) dan dada berwarna abu-abu kecolatan (80%). Sedangkan warna sayap hijau kebiruan hampir sama yaitu HSU (70%), Kab. Banjar (60%) dan Tabalong (50%). Warna ekor (40%) berwarna hitam, ini berbeda dengan itik alabio yang beraasal dari Kab. Banjar dan Tabalong, dimana warna ekor didominasi warna abu-abu kehitaman yang masing-masing (40%) Gambar 4.



Gambar 4. (a.) Warna sayap itik alabio HSU; (b.) Warna sayap itik alabio Kab. Banjar (c). Warna sayap itik alabio Tabalong

Itik alabio Jantan dari Kab. Banjar, warna putih kecoklatan pada leher mencapai (50%), abu-abu kecoklatan di

sekitar punggung (60%), dan hijau kebiruan pada sayap dan ekor berwarna abu-abu kehitaman masing-masing 60% dan 40%, sedangkan itik jantan dari Tablong memiliki warna putih keabuan di sekitar leher (60%), punggung dan dada berwarna abu-abu kecoklatan masing-masing (50%), dan (60%), pada sayap perbandingan warna putih abu-abu dengan hijau kebiruan sama yaitu (50%). Sedangkan ekor berwarna abu kehitaman (40%).

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 berdasarkan penampilan bentuk tubuh dan rupa secara kasat mata hanya terhadap kondisi tubuh, sedangkan terhadap tampilan luar biasanya pada warna bulu tertentu (penciri), yang menurut pengalaman peternak bisa dijadikan acuan, untuk memprediksi munculnya sifat yang baik pada keturunan berikutnya.

Menurut Suparyanto (2003), variasi fenotip salah satunya disebabkan oleh adanya intensitas silang luar. Karakter fenotip yang bervariasi baik untuk sifat kualitatif (warna bulu, pola warna, warna kaki dan paruh) yang tidak dapat diukur tetapi bisa dibedakan dengan jelas, sedangkan sifat kuantitatif dikenal dengan produksi dan reproduksi (produktivitas) yang

dapat diukur dengan satuan seperti bobot badan, penambahan bobot badan, ukuran tubuh (morfometrik) yang lebih penting dikarenakan dapat dijadikan sebagai faktor peubah pembeda dengan itik lokal lainnya (Martoyo, 1992).

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).

## B. Kajian tentang Corak Warna Bulu Itik Alabio

Corak warna bulu itik alabio yang berasal dari Kabupaten HSU, Kab. Banjar dan Tabalong disajikan pada Tabel 2 dan Lampiran 2. Data Tabel 2 dan Lampiran 2, menunjukkan bahwa warna bulu itik alabio betina di daerah HSU pada bagian leher, memiliki warna dan persentase secara berturut-turut hitam (10%), coklat total (90%), punggung memiliki warna dan persentase secara berturut-turut hitam (6,7%) dan coklat total (92,3%), dada (100%) berwarna coklat total, sayap berwarna hitam (92%) dan coklat total (8%),

sedangkan warna ekor didominasi warna hitam (80%), dan coklat total (20%).

22  
Sedangkan pada daerah Kab. Banjar, warna bulu itik alabio betina didominasi warna coklat total pada leher (83%) dan kehitaman (17%). abu-abu bercak coklat total pada bagian sekitar punggung (91%) dan kehitaman sekitar (9%), Seratus persen coklat total-total pada sekitar dada. kehitaman dan coklat total berimbang pada bagian sekitar ekor. Itik alabio yang terdapat di daerah Tabalong memiliki warna bulu hampir sama dengan yang berasal dari daerah Kab. Banjar, hal ini disebabkan itik alabio sama-sama berasal dari BPTU Tambang Ulang. Sedangkan itik alabio yang terdapat di HSU ada yang bibitnya dari BPTU Tambang Ulang ada juga dari Mamar.

Itik Alabio jantan dari daerah HSU memiliki warna bulu coklat total dan hitam pada bagian leher masing-masing (80%) dan (20%), Hitam dan polos di bagian punggung (60%) dan (40%), hitam dan coklat total-total di sekitar dada (60%) dan (40%), 100% warna coklat total di bagian sayap, dan hitam pada bagian bulu ekor memiliki presentase warna coklat total-total dan polos (40 dan%) dan (60%).

### **C. Kajian tentang Bagian Tubuh, Bulu Dada dan Sayap Itik Alabio**

Di daerah Kab. Banjar bagian tubuh, bulu dada dan sayap memiliki persentase sama secara berturut-turut warna kehitaman coklat total-total dengan perbandingan yang sama yaitu (50%), warna kehitaman medominasi (90%) dan polos (10%) bagian leher, sedangkan kehitaman dan coklat total warna disekitar punggung yaitu (9%) dan (91%), warna bulu dibagian ekor (70%) berwarna hitam dan (30%) polos.

Kabupaten Tabalong data yang diperoleh baik warna bulu leher, punggung dadan sayap dan ekor hampir sama.

Menurut Hardjosubroto (2001) variasi warna bulu merupakan sifat kualitatif yang ekspresinya dikontrol oleh satu pasang gen atau lebih. Sifat kualitatif pada pola warna bulu sangat menentukan terhadap pengaruh performans dan kemurnian suatu ternak unggas termasuk itik. Menurut Suryana (2011).

Variabilitas corak warna bulu diduga disebabkan antara lain oleh faktor lingkungan (manajemen pemeliharaan). Cara pemeliharaan itik alabio di Kab. Banjar dan Tabalong lebih intensif dan dikurung sepenuhnya di kandang, sementara 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.

Variasi warna dan corak bulu juga disebabkan oleh peran aktif berbagai gen (Campo, 1997). Gen-gen yang memengaruhi warna bulu dikelompokkan menjadi empat, yaitu gen penentu warna belang, kombinasi warna, intensitas warna, dan pemudaran warna (Hardjosubroto, 2001 dan Noor, 2008). Variasi warna bulu pada unggas dibagi menjadi dua kelompok, yaitu warna yang dihasilkan oleh adanya pigmen dengan ukuran granul dan warna struktural, yang ditunjukkan oleh adanya bulu mematah, menyerap, membelok atau memantulkan cahaya. Smyth (1990) melaporkan bahwa keragaman warna kulit juga dipengaruhi oleh pigmen

karotenoids, melanin dan xantophil yang muncul secara genetik dari dalam tubuh. Terjadinya berbagai kombinasi pigmentasi pada berbagai lapisan kulit (ektodermis, mesodermis, entodermis dan fibromelanosa) menyebabkan warna yang berbeda-beda pada kulit itik. 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 dan Hardjosubroto, 2001).

#### D. Kajian Warna Paruh dan Kaki Itik Alabio

Warna paruh dan kaki itik Alabio yang berasal dari Kabupaten tiga kabupaten, yaitu Hulu Sungai Utara (HSU), Kab. Banjar dan Tabalong di sajikan pada Tabel 3. dan Gambar 3, 4, 5 dan 6

Tabel 3. Warna Paruh, Kaki dan Shank Itik alabio

| Bagian yang diamati | Karakteristik warna bulu | Lokasi Penelitian |            |             |            |             |            |
|---------------------|--------------------------|-------------------|------------|-------------|------------|-------------|------------|
|                     |                          | HSU               |            | Kab. Banjar |            | Tabalong    |            |
|                     |                          | ♀ n<br>=150       | ♂ n<br>=10 | ♀ n<br>=150 | ♂ n<br>=10 | ♀ n<br>=150 | ♂ n<br>=10 |
| Paruh               | Kuning Tua               | 9 (6%)            | 3 (30%)    | 10 (6,7%)   | 2 (20%)    | 8 (5,3%)    | 4 (40%)    |
|                     | Kuning Muda              | 83 (53,3%)        | 5 (50%)    | 78 (52%)    | 4 (40%)    | 79 (52,7%)  | 3 (30%)    |
|                     | Kuning keputihan         | 52 (34,7%)        | 1 (10%)    | 52 (34,7%)  | 3 (30%)    | 55 (36,7%)  | 1 (10%)    |
|                     | Hitam                    | 6 (4%)            | 1 (10%)    | 10 (6,6%)   | 1 (10%)    | 8 (5,3%)    | 2 (20%)    |
| Kaki                | Kuning Tua               | 35 (23,3%)        | 2 (20%)    | 8 (5,3%)    | 2 (20%)    | 12 (8%)     | 2 (20%)    |
|                     | Kuning Muda              | 78 (52%)          | 7 (70%)    | 80 (53,4%)  | 5 (50%)    | 80 (53,3%)  | 5 (50%)    |
|                     | Kuning keputihan         | 27 (18%)          | 0          | 56 (37,3%)  | 2 (20%)    | 53 (35,4%)  | 2 (20%)    |
|                     | Hitam                    | 10 (6,7%)         | 1 (10%)    | 6 (4%)      | 1 (10%)    | 5 (3,3%)    | 1 (10%)    |
| Shank               | Kuning Tua               | 16 (11,7%)        | 2 (20%)    | 12 (8%)     | 1 (10%)    | 11 (7,3%)   | 1 (10%)    |

|                  |               |            |               |            |               |            |
|------------------|---------------|------------|---------------|------------|---------------|------------|
| Kuning Muda      | 72<br>(48%)   | 6<br>(60%) | 78<br>(53%)   | 7<br>(70%) | 79<br>(52,7%) | 6(60%<br>) |
| Kuning keputihan | 56<br>(37,3%) | 1<br>(10%) | 55<br>(36,7%) | 1<br>(10%) | 54<br>(36%)   | 2<br>(20%) |
| Hitam            | 6 (4%)        | 1<br>(10%) | 5<br>(3,3%)   | 1<br>(10%) | 6 (4%)        | 1<br>(10%) |

Keterangan : Penentu warna menggunakan kipas warna dengan pembagian dan pengklasifikasian berdasarkan penelitian terdahulu (Sulaiman dan Rahmatullah, 2011).



Gambar 5. (a.) Warna paruh itik alabio jantan; (b.) Warna paruh itik alabio betina



Gambar 6. (a.) Warna paruh itik alabio HSU; (b.) Warna paruh itik alabio Kab. Banjar (c). Warna paruh itik alabio Tabalong



Gambar 7. (a.) Warna kaki itik alabio jantan; (b.) Warna kaki itik alabio betina



Gambar 8. (a.) Warna kaki itik alabio HSU; (b.) Warna kaki itik alabio Kab. Banjar; (c). Warna kaki itik alabio Tabalong

Itik alabio betina yang berasal dari Hulu Sungai Utara (HSU), Kab. Banjar Tabalong memiliki persentase warna paruh, kaki, dan shank berturut-turut mulai dari kuning muda (52-53%), kuning tua (5,3- 6,7)%, kuning keputihan (34,7 - 36,7)%, dan hitam (5,3-10%). Itik alabio jantan dari HSU didominasi oleh warna muda (70%) pada kaki, sedangkan paruh dan shank kuning muda berturut-turut (50%) dan (60%). Dibandingkan dengan itik alabio dari Kab. Banjar dan Tabalong, persentase warna kuning muda pada kaki kaki, dan dan paruh relatif lebih rendah yaitu pada paruh((30 – 40%),

kaki (50%) dan shank relatif sam kecuali Kb. Banjar lebih tinggi yaitu (70%).

Perbedaan warna paruh, kaki dan shank dipengaruhi oleh manajemen pemeliharaan dan cara pemberian pakan yang berbeda. Pemeliharaan semi intensif cenderung memiliki warna paruh yang lebih kuning, hal ini disebabkan peternak memberi pakan yang banyak mengandung ikan-ikan kecil dan bekecut yang merupakan sumber karotenoid 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).

Peternak di tiga kabupaten ini umumnya memberi pakan pabrik pada ternak yang dipeliharanya, hal disebabkan sulitnya mencari bahan baku, sehingga peternak lebih suka memberi pakan pabrik, disamping mudah, praktis dan kalau dihitung secara ekonomi hasil yang diperoleh sama saja.

*Halaman ini sengaja dikosongkan*

## **BAB V**

# **MANAJEMEN PEMELIHARAAN ITIK ALABIO**

### **A. Itik Alabio sebagai Unggas Lokal**

Itik Alabio merupakan salah satu plasma nutfah unggas lokal yang mempunyai keunggulan sebagai penghasil telur. Itik ini telah lama dipelihara dan berkembang di Kalimantan Selatan, terutama di Kabupaten Hulu Sungai Utara (HSU). Itik Alabio termasuk itik lokal unggul dwi fungsi, karena selain mampu memproduksi telur yang tinggi, rata-rata 214,72 butir/tahun, juga potensial sebagai penghasil daging dibanding itik lokal lain di Indonesia, seperti itik Tegal, itik Karawang, itik Mojosari, itik Turi, itik Magelang, dan itik Bali (Suryana, 2007).

Keunggulan itik Alabio adalah dalam umur 6 bulan itik Alabio sudah mampu memproduksi telur dengan bobot rata-rata telur pertama 55,0 g. Sedangkan bobot rata-rata telur selama produksi seberat 62 g. Puncak produksi telur yang dapat dicapai itik Alabio sebesar 90% pada sekitar minggu ke-12. Sementara umur pertama bertelur dicapai rata-rata pada umur 163 hari, cenderung lebih cepat dibandingkan itik Bali (165 hari), itik Tegal (165 hari) dan itik Mojosari (175 hari). Mampu mempertahankan produksi telur lebih lama dibandingkan dengan ayam. Bila dipelihara dengan sistem pengelolaan yang sederhana sekalipun, itik masih mampu memproduksi dengan baik (Romjali *et al.*, 2006).

Adapun taksonomi itik Alabio adalah sebagai berikut:

Kingdom : Animal  
Phylum : Chordata  
Class : Aves  
Ordo : Anferiformes  
Famliy : Anatidae  
Sub family : Anatinae  
Genus : *Anas*  
Spesies : *Anas platyrhynchos*, Borneo

<sup>2</sup> Sifat kualitatif ternak adalah penentuan dalam karakter ternak dimana individu-individu dapat di klasifikasikan ke dalam satu dari dua kelompok atau lebih ternak, dan pengelompokkan ini berbeda jelas satu sama lainnya. Sifat kualitatif ini dapat didasarkan kenampakan yang tidak dapat diukur dan sedikit atau bahkan tidak ada hubungannya dengan kemampuan produksi. Sifat kualitatif yang dimiliki oleh individu ternak diantaranya adalah warna tubuh, bentuk, panjang telinga, ada tidaknya tanduk, dan lain-lain. Berdasarkan genetisnya sifat kualitatif di tentukan oleh banyak gen (Alfikri, 2013).

<sup>2</sup> Sifat kuantitatif bangsa ternak adalah penentuan dalam karakter ternak di mana individu-individu ternak dipengaruhi oleh perbedaan lingkungan seperti perlakuan tatalaksana pemeliharaan atau manajemen, tetapi bukan oleh genetisnya. Sifat kuantitatif ini dapat di ukur dengan parameter tertentu dan antara sifat yang baik dan jelek terdapat perbedaan yang tajam. Sifat kuantitatif diantaranya adalah produksi daging, telur, <sup>24</sup> susu, ukuran tubuh pertambahan berat badan dan lain-lain. Berdasarkan genetisnya sifat kuantitatif di tentukan oleh hanya satu pasang gen atau satu gen tunggal (Alfikri, 2013).

Itik Alabio mempunyai ciri khas yang tidak dimiliki oleh itik dari bangsa lainnya dan merupakan sumber daya genetik ternak Indonesia yang perlu dijaga. Suryana (2011) mengungkapkan dalam penelitiannya bahwa 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 total-total. Itik Alabio jantan maupun betina memiliki kerlip bulu perak dan hijau kebiruan mengkilap.

Warna paruh, kaki, dan *shanknya* adalah kuning gading pucat sampai kuning gading tua. Warna bulu itik Alabio jantan pada bagian leher, punggung, dada, sayap, dan ekor dari tiga Kabupaten, lebih didominasi warna putih keabuan dan coklat keabuan, berkisar antara (40%- 52%) sementara pada itik betina adalah coklat keabuan (40-92%). dan dipelihara kelestariannya sehingga dapat memberikan manfaat dalam peningkatan kesejahteraan dan kemakmuran rakyat.

Menurut (Wasito & Roehani, 1994) karakteristik jenis kelamin itik jantan dan betina dapat dibedakan dari warna bulu. Warna bulu itik betina kuning keabu-abuan dengan ujung bulu, sayap, ekor, dada, leher, dan kepala sedikit kehitaman. Sedangkan itik jantan berwarna abu-abu kehitaman dan pada ujung ekor terdapat bulu yang melengkung keatas, dengan warna kaki dan paruh kuning dan dewasa kelamin pada itik Alabio betina pada umur 6 bulan dengan masa bertelur 8-10 tahun, produksi telurnya mencapai 275 butir/ekor/tahun dengan berat telur 56-70 g/butir dengan warna kerabang telur berwarna hijau kelabu. Memiliki berat badan, itik jantan saat

dewasa dapat mencapai 1,75 kg dan berat badan itik betina sampai dengan 1,60 kg (Srigandono, 1996).

Ciri dan sifat itik Alabio yaitu mempunyai bentuk tubuh membuat garis segitiga dengan kepala kecil dan membesar ke bawah, berdiri tidak terlalu tegak membentuk sudut lebih kurang  $60^\circ$  dengan dasar tanah, itik Alabio rentan terhadap penyakit yang disebabkan oleh mikotoksin. Ciri-ciri itik Alabio murni, bisa dilihat dari paruh dan kakinya yang berwarna kuning. Kedua cirinya yang membedakan itik Alabio murni dengan Itik Alabio hasil kawin silang (Setioko *et al.*, 2004).

## B. Manajemen Pemeliharaan Itik Alabio di Kalimantan Selatan

Itik Alabio adalah itik varietas Indonesia yang telah lama berkembang di Alabio di Kabupaten Hulu Sungai Utara Kalimantan Selatan (Rasyaf, 1992). Secara tradisional, itik Alabio dipelihara di daerah rawa yang banyak terdapat di Kalimantan Selatan dengan sistem pemeliharaan yang disebut sistem lanting. Di daerah rawa itulah itik Alabio memperoleh pakan berupa keong air sebagai sumber protein dan sagu atau dedak sebagai sumber kalori. Seiring perkembangan dunia peternakan, itik Alabio sekarang sudah dikembangkan secara intensif. Tidak hanya di Hulu Sungai Utara saja, namun juga berkembang pesat di Pulau Jawa dan Bali. Secara umum manajemen pemeliharaan itik Alabio di Kalimantan Selatan dengan pemeliharaan sistem semi intensif dan intensif, seperti tertera pada Tabel 1.

Itik Alabio merupakan salah satu sumber plasma nutfah daerah dan nasional, eksistensi itik Alabio sebagai sumber daya genetik spesifik lokasi mempunyai peranan penting, dalam

menambah jumlah koleksi keanekaragaman ternak unggas lokal asli Indonesia. Itik Alabio telah berkembang biak dan beradaptasi dengan baik di wilayah Kalimantan Selatan. Berdasarkan Peraturan Menteri Pertanian Nomor 35 Permentan OT.140/8/2006, tentang Pedoman Pelestarian dan Pemanfaatan Sumber Daya Genetik, maka upaya pelestarian dan pengembangan itik Alabio sebagai salah satu sumber plasma nutfah itik lokal di Kalimantan Selatan penting dilakukan.

### C. Keberadaan Itik Alabio di Kalimantan Selatan

Salah satu upaya untuk mengantisipasi pengurangan populasi itik yang lebih besar lagi. Walaupun itik Alabio belum termasuk populasi dengan kategori terancam, yang menurut Departemen Pertanian (2006), kategori populasi terancam berkisar antara 1000 - 5000 ekor, sementara populasi itik Alabio berdasarkan Direktorat Jenderal Peternakan (2016) tercatat sebanyak 4.155.163 ekor.

Pengembangan itik Alabio di Kalimantan Selatan dengan pewilayahan (sumber bibit dan produksi), perlu dipertahankan dan dilaksanakan lebih baik lagi, sesuai dengan potensi dan daya dukung lahan yang ada. Hal ini mengacu kepada Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 tahun 2009, tentang Peternakan dan Kesehatan Hewan, bahwa untuk mengantisipasi terjadinya penggerusan materi genetik ternak lokal Indonesia, yaitu dengan melaksanakan program pewilayahan yang dibagi atas:

- Wilayah sumber bibit, adalah wilayah yang melaksanakan pengembangbiakan secara murni, dengan mempertimbangkan jenis ternak dan rumpun, agroklimat, kepadatan penduduk, sosial ekonomi, budaya serta ilmu

pengetahuan dan teknologi. Seperti yang telah dilakukan di Desa Mamar, Kabupaten Hulu Sungai Utara yakni sebagai sentra penghasil bibit (DOD),

- Wilayah produksi, yaitu wilayah yang melakukan pengembangbiakan dengan tujuan komersial, yang memungkinkan menggunakan teknik-teknik perkawinan silang dan penggemukan. Wilayah produksi itik Alabio antara lain Kabupaten Hulu Sungai Tengah, Hulu Sungai Selatan dan Kabupaten lainnya yang potensial untuk pengembangan itik Alabio sebagai sentra produksi, terutama untuk menghasilkan telur konsumsi dan itik potong, dan
- Wilayah konservasi adalah wilayah yang melakukan aktivitas penangkaran hewan/ternak asli yang masih ada, atau mengembangbiakan hasil dari suatu wilayah sumber bibit (Departemen Pertanian, 2006).

Wilayah-wilayah tertentu yang memiliki daya dukung lahan dan sumber pakan, khususnya di Kabupaten Hulu Sungai Utara, perlu dipertahankan sebagai kawasan konservasi itik Alabio, sehingga kemurniannya dapat dijaga dengan baik. Selain itu, keberadaan dan peranan asosiasi peternak itik Alabio/pedagang itik yang sekarang kondisinya belum menggembirakan perlu didorong dan ditingkatkan lagi.

Peranan kelembagaan sebagai wadah bagi peternak itik Alabio dalam bentuk asosiasi ini, diharapkan mampu mempercepat transfer teknologi dari lembaga penelitian sebagai perekayasa teknologi kepada peternak sebagai pelaku usaha. Partisipasi, dukungan dan peran aktif semua pihak dalam menjaga kelestarian itik Alabio sangat diharapkan, sehingga keberadaan itik Alabio dapat dimanfaatkan sebagai

sumber daya genetik ternak lokal dalam program pemuliaan ternak di Indonesia.

Didukung dengan kemampuan dan pengalaman peternak dalam budidaya itik Alabio, serta kearifan lokal (*indigenous knowledge*) yang dimiliki menunjukkan bahwa, pola pelestarian itik Alabio yang telah dilakukan masyarakat peternak di Kabupaten HSS, HST dan HSU, serta didukung oleh Pemerintah Provinsi Kalimantan Selatan sudah baik. Namun demikian, dalam rangka menghadapi pasar bebas upaya perlindungan terhadap plasma nutfah itik Alabio perlu dilakukan dengan baik dan berkesinambungan (Rohaeni & Setioko, 2001).

#### D. Ukuran Tubuh Itik Alabio

Hasil pengukuran terhadap ukuran tubuh itik Alabio dengan perbedaan umur yang berasal dari Kabupaten Hulu Sungai Utara di tiga Kecamatan yaitu Amuntai Selatan, Sungai Pandan dan Babirik, disajikan pada Tabel 3 sebagai berikut :

Tabel: Ukuran tubuh itik Alabio pada umur 2-4 bulan

| Ukuran Tubuh 2-4 bulan | ♂/♀ | Rataan (cm)     |               |              |
|------------------------|-----|-----------------|---------------|--------------|
|                        |     | Amuntai Selatan | Sungai Pandan | Babirik      |
| Panjang Badan          | ♂   | 26,33 ± 1,32    | 23,33 ± 1,63  | 26,40 ± 1,14 |
|                        | ♀   | 25,44 ± 1,23    | 21,33 ± 2,06  | 25,40 ± 0,89 |
| Panjang Paruh          | ♂   | 6,77 ± 0,44     | 5,33 ± 0,52   | 7,00 ± 0,00  |
|                        | ♀   | 6,88 ± 0,33     | 6,66 ± 0,82   | 7,00 ± 0,00  |
| Lingkar Kepala         | ♂   | 16,11 ± 1,05    | 13,83 ± 0,41  | 14,60 ± 0,54 |
|                        | ♀   | 15,33 ± 1,12    | 13,66 ± 1,03  | 15,20 ± 0,45 |

|              |   |              |              |              |
|--------------|---|--------------|--------------|--------------|
| Lingkar Dada | ♂ | 29,88 ± 1,45 | 27,5 ± 0,55  | 28,4 ± 0,89  |
|              | ♀ | 34,33 ± 2,18 | 28,33 ± 1,51 | 35,8 ± 0,44  |
| Panjang Kaki | ♂ | 10,77 ± 0,83 | 12,66 ± 0,51 | 12,2 ± 0,83  |
|              | ♀ | 11,88 ± 0,33 | 12,50 ± 0,55 | 11,80 ± 0,45 |

(Keterangan : Data diambil pada tanggal 17 September 2017)

Parameter bagian tubuh yang diukur meliputi panjang badan, panjang paruh, lingkar kepala, lingkar dada, dan panjang kaki. Berdasarkan data pada Tabel 3 itik Alabio jantan berasal dari daerah Babirik memiliki ukuran lebih besar ( $26,4 \pm 1,14$  cm) dibandingkan dengan daerah Amuntai Selatan ( $26,33 \pm 1,32$  cm) dan Sungai Pandan ( $23,33 \pm 1,63$  cm), sebaliknya itik Alabio betina daerah Amuntai Selatan ( $25,44 \pm 1,23$  cm) memiliki ukuran panjang badan lebih besar dari pada daerah di Sungai Pandan ( $21,33 \pm 2,06$  cm) dan Babirik ( $25,40 \pm 0,89$  cm).

Itik Alabio jantan berasal dari daerah Amuntai Selatan memiliki ukuran lingkar kepala lebih besar yaitu ( $16,11 \pm 1,05$  cm) dan lingkar dada ( $29,88 \pm 1,45$  cm) sedangkan itik Alabio betina lingkar kepala ( $15,33 \pm 1,12$  cm). Itik Alabio jantan daerah Babirik memiliki ukuran tubuh yang lebih besar dari daerah Amuntai Selatan dan Sungai Pandan, dengan panjang paruh dan lingkar dada masing-masing ( $7,00 \pm 0,00$  cm) dan ( $35,8 \pm 0,44$  cm), itik Alabio betina asal daerah Babirik memiliki ukuran panjang paruh ( $7,00 \pm 0,00$  cm).

Sebaliknya ukuran itik Alabio jantan dan betina dari Sungai Pandan memiliki ukuran panjang kaki ( $12,66 \pm 0,51$  cm) dan ( $12,50 \pm 0,55$  cm, ukuran tubuh itik Alabio jantan

berasal dari daerah Babirik memiliki ukuran tubuh lebih besar bagian panjang badan, lingkaran dada dan panjang kaki ( $29,20 \pm 0,83$  cm), ( $30,80 \pm 0,44$  cm) dan ( $12,40 \pm 0,54$  cm). Sebaliknya di daerah Sungai Pandan itik Alabio betina memiliki ukuran lebih panjang di bagian panjang paruh ( $6,67 \pm 0,51$  cm) dan panjang kaki ( $12,66 \pm 0,52$  cm), itik Alabio jantan Sungai Pandan memiliki ukuran panjang paruh lebih besar yaitu ( $6,83 \pm 0,17$  cm). Itik Alabio jantan di daerah Amuntai Selatan dan Sungai Pandan memiliki ukuran lingkaran kepala lebih besar dengan nilai sama yaitu ( $16,00 \pm 1,00$  cm) dan ( $16,00 \pm 1,26$  cm). Itik Alabio betina dari daerah Amuntai Selatan memiliki ukuran lebih besar di bagian panjang badan ( $28,11 \pm 1,76$  cm), lingkaran kepala ( $16,44 \pm 0,73$  cm), dan lingkaran dada ( $30,22 \pm 0,98$  cm).

Ukuran tubuh itik Alabio jantan daerah Sungai Pandan bagian panjang badan, panjang paruh dan lingkaran kepala memiliki ukuran lebih besar yaitu ( $36,00 \pm 0,89$  cm), ( $7,00 \pm 0,00$  cm), dan ( $16,33 \pm 0,52$  cm), sedangkan ukuran tubuh betina yang lebih besar dari daerah Babirik dan Amuntai Selatan pada bagian panjang badan ( $37,17 \pm 0,9$  cm), lingkaran kepala ( $15,67 \pm 0,82$  cm), lingkaran dada ( $34,50 \pm 0,55$  cm) dan panjang kaki ( $13,00 \pm 0,00$  cm).

Sebaliknya itik Alabio jantan asal Amuntai Selatan memiliki ukuran lingkaran dada ( $34,00 \pm 1,73$  cm) panjang kaki ( $34,00 \pm 1,73$  cm) lebih besar. Ukuran tubuh bagian panjang paruh itik Alabio betina memiliki rata-rata sama antara dua daerah Sungai Pandan dan Babirik yaitu ( $7,00 \pm 0,00$  cm). Pengukuran tubuh itik Alabio dapat dilihat pada Gambar 3 dibawah ini.



Gambar 3. Pengukuran ukuran tubuh itik Alabio menggunakan pita ukur

Sifat-sifat morfologi tubuh merupakan ciri dasar dalam penentuan jenis ternak. Keragaman ukuran tubuh ternak disebabkan oleh faktor genetik maupun lingkungan. Ukuran tubuh unggas merupakan hal yang penting untuk diamati dan dapat dijadikan penentu karakteristik (Mansjoer *et al.*, 1989).

Sifat fenotipik merupakan karakteristik individu yang tampak dari luar serta dapat dibedakan atas sifat kualitatif dan kuantitatif. Sifat kualitatif yaitu sifat yang tidak dapat diukur tetapi bisa dibedakan dengan jelas, sedangkan sifat kuantitatif yaitu sifat yang dapat diukur dengan satuan seperti kilogram, millimeter, liter dan lain sebagainya (Brahmantiyo *et al.*, 2003). Ukuran fenotipe dapat digunakan untuk penduga pembeda morfologi tubuh itik (Brahmantiyo *et al.*, 2003).

Ukuran tubuh ternak sangat penting diketahui untuk memperkirakan bobot hidup dan komposisi karkas (Meisji, 2012). Perbedaan ukuran-ukuran tubuh yang tidak berbeda jauh dari tiga kecamatan yaitu Kecamatan Amuntai Selatan, Kecamatan Sungai Pandan, dan Kecamatan Babirik dapat dihubungkan atau dikaitkan dengan faktor lingkungan, manajemen pemeliharaan khususnya pemberian pakan.

Faktor lingkungan tidak seluruhnya seragam pada tiap kecamatan, hal ini disebabkan adanya perbedaan pola pemeliharaan antara peternak satu dengan peternak lainnya sehingga secara tidak langsung akan mempengaruhi ukuran-ukuran tubuh dari tiap kecamatan tersebut. Itik Alabio di Kecamatan Amuntai Selatan diberi pakan komersil yaitu BR 1 dan dedak, peternak jarang memberikan pakan campuran khususnya daerah Desa Mamar, karena peternak mengatakan dengan memberikan pakan komersil lebih memudahkan daripada harus membuat sendiri dan hasil produksi yang didapatkan juga sama antara pakan dari komersil dan membuat sendiri, berbeda dengan peternak di Kecamatan Sungai Pandan dan Kecamatan Babirik itik Alabio diberikan dengan pakan campuran yaitu dedak, bama, paya (sagu), kalambuai dan ikan asin (sumber protein tinggi).

Pemberian pakan pada itik Alabio dilakukan 2- 3 kali sehari dimana pemberian pada pagi hari dengan dedak dan bama, pada siang dan sore hari dengan memberikan pakan campuran antara sagu, kalambui, dan ikan asin. Menurut peternak setempat hal ini dilakukan agar produksi telurnya tinggi dan juga dapat mempercepat pertumbuhan itik Alabio tersebut. Hasil penelitian ini sejalan dengan pendapat Sopiyan *et al.* (2006), bahwa perbedaan bobot badan dan ukuran tubuh antara itik Tegal, Magelang dan Damiaking dipengaruhi pemberian pakan yang berbeda. Ogah *et al.* (2009) menyatakan bahwa bobot badan yang beragam pada *muscovy duck* disebabkan oleh manajemen pemeliharaan yang berbeda (pemberian pakan).

Prasetyo (2006); Susanti dan Prasetyo (2009), dan Suryana *et al.*, (2011) menyatakan bahwa faktor genetik yang

mempengaruhi salah satunya adalah sistem pembibitan tanpa memperhatikan program pemuliaan yang terstruktur. Ismoyowati *et al.*, (2006) menyatakan bahwa itik yang dipelihara pada lingkungan yang diseragamkan dapat menyebabkan keragaman genetik (fenotipe atau morfologi) pada setiap lokasi. Ukuran dan bentuk tubuh merupakan penduga yang menyeluruh dari bentuk dan deskripsi khas dari berbagai gambaran tubuh, terbukti bermanfaat dalam menganalisis hubungan antar makhluk hidup (Wiley 1981).

#### E. Warna Paruh dan Kaki

Warna paruh dan kaki itik Alabio yang berasal dari Kabupaten Hulu Sungai Utara pada tiga Kecamatan yaitu Amuntai Selatan, Sungai Pandan dan Babirik dengan perbedaan umur 2 – 4 bulan, 4 – 6 bulan, dan 6 bulan – 1 tahun di sajikan.

Warna paruh Itik Alabio jantan pada umur 2 – 4 bulan pada Tabel 6 bulan didominasi oleh warna kuning tua dengan persentase daerah Amuntai Selatan (66,67%), Sungai Pandan (66,67%), dan Babirik (100%), sebaliknya warna pada bagian kaki persentase paling tinggi adalah warna jingga yaitu 100% dimana dari tiga daerah tersebut memiliki nilai yang sama. Pada itik Alabio betina umur 2 – 4 bulan persentase warna kuning tua daerah Amuntai Selatan (100%), Sungai Pandan (83,33%), dan Babirik (100%), warna jingga paruh hanya didapatkan dari itik Alabio berasal dari Sungai Pandan (16,67%). Persentase warna pada kaki kuning tua daerah Amuntai Selatan (55,56%), Sungai Pandan (50%) dan Babirik (25%), sebaliknya warna jingga masing-masing memiliki persentase 44,44%, 50%, dan 75%.

Warna paruh itik Alabio Jantan dan Betina dari tiga Kecamatan yaitu Amuntai selatan, Sungai Pandan dan Babirik memiliki warna paling tinggi yang sama yaitu kuning tua, itik Alabio jantan memiliki persentase secara berturut-turut 55,56%, 50%, dan 50% sedangkan pada betina yaitu 66,67%, 66,67%, dan 50%. Sebaliknya persentase warna kaki itik Alabio jantan dan betina dari tiga daerah adalah 100% yang didominasi oleh warna jingga pada tiga daerah tersebut.

warna paruh itik Alabio jantan pada umur 6 bulan – 1 tahun di Kecamatan Amuntai Selatan, Sungai Pandan, dan Babirik secara berturut-turut didominasi warna kuning tua 55,56%, 50% dan 75%. Sebaliknya untuk betina di daerah Amuntai Selatan, Sungai Pandan, dan Babirik juga didominasi warnakuning tua dengan persentase 77,78%, 66,67%, dan 75%. Itik alabio jantan dan betina yang berasal dari daerah Amuntai Selatan, Sungai Pandan, dan Babirik memiliki persentase warna kaki yang mendominasi adalah warna jingga dengan persentase 100%. Warna paruh dan kaki itik Alabio dapat dilihat pada Gambar 4 dan Gambar 5.



Gambar 4. Warna paruh itik Alabio



Gambar 5. Warna kaki itik Alabio

Variasi warna paruh dan kaki dari hasil yang didapat hanya sedikit memiliki perbedaan, perbedaan tersebut dikarenakan adanya pengaruh dari pemilihan bibit dan perbedaan manajemen pemeliharaan khususnya pemberian pakan. Pemberian pakan pada itik Alabio dari tiga kecamatan yaitu Amuntai Selatan, Sungai Pandan, dan Babirik tidak jauh berbeda.

Daerah Amuntai Selatan menggunakan pakan komersil tanpa pakan campuran, peternak di daerah tersebut mengatakan bahwa dalam pemilihan bibit pertama kali yang dipilih adalah itik Alabio dengan paruh dan kaki berwarna jingga, karena peternak di sana memiliki keyakinan bahwa itik Alabio yang berparuh dan kaki jingga dapat menghasilkan produksi yang baik dan warna kuning telur dapat berwarna jingga.

Senada dengan pendapat (Sulaiman dan Rahmatullah, 2011) bahwa warna paruh jingga itik Alabio ditemukan di para peternak yang menggunakan pola pemeliharaan semi intensif. Peternak juga memiliki prinsip pada saat memilih bibit itik Alabio, yaitu yang memiliki paruh jingga karena menurut peternak itik yang berparuh jingga mampu menghasilkan produksi telur yang bagus tanpa harus mengandalkan pengaruh dari pakan pabrik.

Sebaliknya di daerah Sungai Pandan dan Babirik diberikan dengan pakan campuran yaitu dedak, bama, paya

(sagu), kalambuai dan ikan asin, peternak disana percaya dengan memberikan pakan tersebut dapat mempengaruhi warna paruh dan kaki yang juga akan memberikan pengaruh baik terhadap hasil dari telur yang diproduksi. Menurut (Suryana, 2011) 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.

Hardjosubroto (2001) menyatakan bahwa tiga faktor utama penentu variasi warna paruh dan kaki, yaitu struktur paruh dan kaki pigmen yang terkandung dalam paruh dan kaki dan faktor genetik. Pigmen utama pada paruh dan kaki adalah *melanin* dan *xanthopyll* (Noor, 2008). Keragaman warna kaki yang dipengaruhi oleh pigmen karotenoids, melanin dan *xantophil* muncul secara genetik dari dalam tubuh. Terjadi berbagai kombinasi pigmentasi pada berbagai lapisan kaki menyebabkan warna pada kaki berbeda-beda. Warna kuning pada paruh dan *shank* tidak diproduksi oleh tubuh unggas sendiri, melainkan diproduksi oleh *xanthofill* yang bersumber dari tumbuhan dan unggas mendapatkan dari pakan yang dikonsumsinya (Suparyanto, 2005).

*Halaman ini sengaja dikosongkan*

## BAB VII

# 34 KARAKTERISTIK MORFOLOGIS ITIK ALABIO (*ANAS PLATYRHYNCHOS*, BORNEO) SEBAGAI ITIK PETELUR UNGGUL

### A. Mengenal Itik Alabio sebagai Itik Petelur Unggul dengan Ciri Morfologisnya

Bangsa ternak adalah kelompok ternak yang memiliki karakteristik atau sifat khas yang sama dan sifat karakteristik tersebut berbeda dengan individu ternak dengan kelompok ternak yang lainnya. Dengan kata lain karakteristik tersebut hanya dimiliki oleh individu ternak dalam kelompoknya yang tidak dimiliki oleh kelompok bangsa ternak lainnya. Individu ternak dalam suatu kelompok bangsa pun masih terdapat perbedaan. Karakter yang dapat digunakan untuk menentukan bangsa ternak dan membedakannya antara bangsa ternak bisa dilakukan berdasarkan pengamatan morfologi, konfirmasi, sifat kualitatif, dan kuantitatifnya (Hardjosubroto, 2001).

Morfologi erat kaitannya dengan pengklasifikasian terhadap makhluk hidup, dimana hal ini dilakukan dengan cara melihat berbagai macam persamaan ciri yang terdapat di dalam makhluk hidup itu sendiri. Salah satu bidang morfologi yang banyak diteliti adalah morfologi pada ternak itik, pengidentifikasian terhadap ternak itik dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui dan mengenali struktur ternak itik

tersebut secara jelas dan detail, karena ternak itik mempunyai karakteristik morfologi yang berbeda-beda setiap bangsanya (Hardjosubroto, 2001).

Itik lokal Indonesia dikenal sebagai itik Indian Runner yang produktif sebagai itik petelur. Meskipun satu rumpun, beberapa itik lokal yang tersebar di seluruh nusantara mempunyai nama menurut daerahnya. Itik Alabio merupakan salah satu bangsa itik lokal yang cukup dikenal (Suryana, 2007).

Itik Alabio (*Anas platyrhynchos*, Borneo) merupakan salah satu plasma nutfah unggas lokal Kalimantan Selatan. Kabupaten Hulu Sungai Utara merupakan sentral itik Alabio di Kalimantan Selatan. Itik Alabio dipelihara baik secara tradisional, semi intensif maupun intensif, sedangkan produk utama yang dihasilkan yaitu telur konsumsi, telur tetas dan produk lainnya antara lain anakitik dan daging (Rohaeni & Suryana, 2005). Itik Alabio memiliki kemampuan berproduksi telur tinggi (Susanti & Prasetyo, 2009) rata-rata 214,72 butir/tahun (Suryana, 2017), walaupun keragaman telurnya relatif tinggi (Hardj osworo *et al.*, 2001 & Suryana, 2011).

Plasma nutfah merupakan bahan genetik yang memiliki nilai guna, baik secara nyata maupun yang masih berupa potensi. Dengan keanekaragaman plasma nutfah, terbuka peluang yang besar bagi upaya program pemuliaan guna memperoleh manfaat secara optimal (Kurniawan *et al.*, 2004). Untuk mengurangi atau bahkan mencegah terjadinya erosi genetik yang makin meningkat terhadap plasma nutfah, maka perlu perhatian yang besar terhadap plasma nutfah yang ada terutama varietas-varietas lokal baik tanaman maupun hewan. Perhatian diberikan dalam bentuk kegiatan inventarisasi

(koleksi), pendataan (dokumentasi) dan pelestarian (konservasi) (Handoyo, 2005).

Menurut Maeda *et al.*, (1980), sangat diperlukan upaya untuk mempertahankan ternak-ternak lokal disuatu daerah atau negara karena ternak- ternak tersebut telah beradaptasi dengan keadaan lingkungan baik terhadap makanan yang bernilai gizi rendah maupun penyakit terutama di daerah tropis. Akibat perkawinan silang ternak lokal dengan ternak impor yang dilaksanakan tanpa rencana dan evaluasi yang mantap, akan menyebabkan keragaman gen di dalam bangsa dan antara bangsa ternak mengalami penurunan.

Sistem pemeliharaan itik Alabio yang berbeda-beda di setiap daerah diduga menjadi salah satu penyebab terjadinya keragaman sifat morfologi itik alabio. Dibuktikan kenyataan di lapang, bahwa itik Alabio di beberapa daerah di Kalimantan Selatan 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 tunas, 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).

## B. Karakteristik Morfologis Itik Alabio

Sifat-sifat morfologi tubuh merupakan ciri dasar dalam penentuan jenis ternak. Keragaman ukuran tubuh ternak disebabkan oleh faktor genetik maupun lingkungan. Ukuran tubuh unggas merupakan hal yang penting untuk diamati dan

dapat dijadikan penentu karakteristik (Mansjoer *et al.*, 1989).

Sifat fenotipik merupakan karakteristik individu yang tampak dari luar serta dapat dibedakan atas sifat kualitatif dan kuantitatif. Sifat kualitatif yaitu sifat yang tidak dapat diukur tetapi bisa dibedakan dengan jelas, sedangkan sifat kuantitatif yaitu sifat yang dapat diukur dengan satuan seperti kilogram, millimeter, liter dan lain sebagainya (Brahmantiyo *et al.*, 2003). Ukuran fenotipe dapat digunakan untuk penduga pembeda morfologi tubuh itik (Brahmantiyo *et al.*, 2003).

Ukuran tubuh ternak sangat penting diketahui untuk memperkirakan bobot hidup dan komposisi karkas (Meisji, 2012). Perbedaan ukuran-ukuran tubuh yang tidak berbeda jauh dari tiga kecamatan yaitu Kecamatan Amuntai Selatan, Kecamatan Sungai Pandan, dan Kecamatan Babirik dapat dihubungkan atau dikaitkan dengan faktor lingkungan, manajemen pemeliharaan khususnya pemberian pakan. Faktor lingkungan tidak seluruhan seragam pada tiap kecamatan, hal ini disebabkan adanya perbedaan pola pemeliharaan antara peternak satu dengan peternak lainnya sehingga secara tidak langsung akan mempengaruhi ukuran-ukuran tubuh dari tiap kecamatan tersebut.

Itik Alabio di Kecamatan Amuntai Selatan diberi pakan komersil yaitu BR 1 dan dedak, peternak jarang memberikan pakan campuran khususnya daerah Desa Mamar, karena peternak mengatakan dengan memberikan pakan komersil lebih memudahkan dari pada harus membuat sendiri dan hasil produksi yang didapatkan juga sama antara pakan dari komersil dan membuat sendiri, berbeda dengan peternak di Kecamatan Sungai Pandan dan Kecamatan Babirik itik Alabio diberikan dengan pakan campuran yaitu dedak, bama, paya

(sagu), kalambuai dan ikan asin (sumber protein tinggi).

Pemberian pakan pada itik Alabio dilakukan 2- 3 kali sehari dimana pemberian pada pagi hari dengan dedak dan bama, pada siang dan sore hari dengan memberikan pakan campuran antara sagu, kalambui, dan ikan asin. Menurut peternak setempat hal ini dilakukan agar produksi telurnya tinggi dan juga dapat mempercepat pertumbuhan itik Alabio tersebut. Hasil penelitian ini sejalan dengan pendapat Sopiyan *et al.* (2006), bahwa perbedaan bobot badan dan ukuran tubuh antara itik Tegal, Magelang dan Damiaking dipengaruhi pemberian pakan yang berbeda. Ogah *et al.* (2009) menyatakan bahwa bobot badan yang beragam pada *muscovy duck* disebabkan oleh manajemen pemeliharaan yang berbeda (pemberian pakan).

Susanti dan Prasetyo (2009), dan Suryana *et al.*, (2011) menyatakan bahwa faktor genetik yang mempengaruhi salah satunya adalah sistem pembibitan tanpa memperhatikan program pemuliaan yang terstruktur. Ismoyowati *et al.*, (2006) menyatakan bahwa itik yang dipelihara pada lingkungan yang diseragamkan dapat menyebabkan keragaman genetik (fenotipe atau morfologi) pada setiap lokasi. Ukuran dan bentuk tubuh merupakan penduga yang menyeluruh dari bentuk dan deskripsi khas dari berbagai gambaran tubuh, terbukti bermanfaat dalam menganalisis hubungan antar makhluk hidup (Wiley 1981).

### 1. Warna Paruh dan Kaki

Warna paruh dan kaki itik Alabio yang berasal dari Kabupaten Hulu Sungai Utara pada tiga Kecamatan yaitu Amuntai Selatan, Sungai Pandan dan Babirik dengan perbedaan umur 2 – 4 bulan, 4 – 6 bulan, dan 6 bulan – 1

tahun di sajikan.

Warna paruh Itik Alabio jantan pada umur 2 – 4 bulan, 6 bulan didominasi oleh warna kuning tua dengan persentase daerah Amuntai Selatan (66,67%), Sungai Pandan (66,67%), dan Babirik (100%), sebaliknya warna pada bagian kaki persentase paling tinggi adalah warna jingga yaitu 100% dimana dari tiga daerah tersebut memiliki nilai yang sama. Pada itik Alabio betina umur 2 – 4 bulan persentase warna kuning tua daerah Amuntai Selatan (100%), Sungai Pandan (83,33%), dan Babirik (100%), warna jingga paruh hanya didapatkan dari itik Alabio berasal dari Sungai Pandan (16,67%). Persentase warna pada kaki kuning tua daerah Amuntai Selatan (55,56%), Sungai Pandan (50%) dan Babirik (25%), sebaliknya warna jingga masing-masing memiliki persentase 44,44%, 50%, dan 75%.

Warna paruh itik Alabio Jantan dan Betina dari tiga Kecamatan yaitu Amuntai selatan, Sungai Pandan dan Babirik memiliki warna paling tinggi yang sama yaitu kuning tua, itik Alabio jantan memiliki persentase secara berturut-turut 55,56%, 50%, dan 50% sedangkan pada betina yaitu 66,67%, 66,67%, dan 50%. Sebaliknya persentase warna kaki itik Alabio jantan dan betina dari tiga daerah adalah 100% yang didominasi oleh warna jingga pada tiga daerah tersebut.

Variasi warna paruh dan kaki dari hasil yang didapat hanya sedikit memiliki perbedaan, perbedaan tersebut dikarenakan adanya pengaruh dari pemilihan bibit dan perbedaan manajemen pemeliharaan khususnya pemberian pakan. Pemberian pakan pada itik Alabio dari

tiga kecamatan yaitu Amuntai Selatan, Sungai Pandan, dan Babirik tidak jauh berbeda. Daerah Amuntai Selatan menggunakan pakan komersil tanpa pakan campuran, peternak di daerah tersebut mengatakan bahwa dalam pemilihan bibit pertama kali yang dipilih adalah itik Alabio dengan paruh dan kaki berwarna jingga, karena peternak di sana memiliki keyakinan bahwa itik Alabio yang berparuh dan kaki jingga dapat menghasilkan produksi yang baik dan warna kuning telur dapat berwarna jingga.

Senada dengan pendapat (Sulaiman dan Rahmatullah, 2011) bahwa warna paruh jingga itik Alabio ditemukan di para peternak yang menggunakan pola pemeliharaan semi intensif. Peternak juga memiliki prinsip pada saat memilih bibit itik Alabio, yaitu yang memiliki paruh jingga karena menurut peternak itik yang berparuh jingga mampu menghasilkan produksi telur yang bagus tanpa harus mengandalkan pengaruh dari pakan pabrik. Sebaliknya di daerah Sungai Pandan dan Babirik diberikan dengan pakan campuran yaitu dedak, bama, paya (sagu), kalambuai dan ikan asin, peternak disana percaya dengan memberikan pakan tersebut dapat mempengaruhi warna paruh dan kaki yang juga akan memberikan pengaruh baik terhadap hasil dari telur yang diproduksi.

Menurut (Suryana, 2011) 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.

Hardjosubroto (2001) menyatakan bahwa tiga faktor

utama penentu variasi warna paruh dan kaki, yaitu struktur paruh dan kaki pigmen yang terkandung dalam paruh dan kaki dan faktor genetik. Pigmen utama pada paruh dan kaki adalah *melanin* dan *xanthopyll* (Noor, 2008). Keragaman warna kaki yang dipengaruhi oleh pigmen karotenoids, melanin dan *xantophil* muncul secara genetik dari dalam tubuh. Terjadi berbagai kombinasi pigmentasi pada berbagai lapisan kaki menyebabkan warna pada kaki berbeda-beda. Warna kuning pada paruh dan *shank* tidak diproduksi oleh tubuh unggas sendiri, melainkan diproduksi oleh *xanthofill* yang bersumber dari tumbuhan dan unggas mendapatkan dari pakan yang dikonsumsinya (Suparyanto, 2005).

## 2. Warna Bulu

Itik Alabio jantan dari daerah Amuntai Selatan memiliki warna bulu krem kecokelatan pada bagian leher (77,78%) dan abu-abu kehitaman di bagian sayap (88,89%) dan ekor (100%), coklat tua total- total di sekitar punggung (66,67%), dan coklat muda total-total pada bagian sekitar dada (80%). Sebaliknya di daerah Sungai Pandan bagian tubuh leher dan sayap memiliki persentase sama secara berturut-turut putih tulang (83,33%) dan abu-abu kehitaman (83,33%), coklat tua total-total (100%) bagian punggung, abu-abu kehitaman sekitar ekor dan bagian dada coklat muda total-total. Dibandingkan asal dari Babirik persentase bulu bagian leher memiliki hasil yang seimbang antara warna krem kecokelatan (50%) dan krem muda (50%), (100%) abu-abu kehitaman untuk sekitar sayap, sekitar ekor, punggung, dan dada coklat tua total-

total (75%), hitam (75%) dan krem muda (75%).

Warna bulu itik Alabio betina di daerah Amuntai Selatan sekitar bagian leher, sayap, punggung, ekor, dan dada memiliki warna dan persentase secara berturut-turut krem kecokelatan 100%, abu-abu kehitaman 88,89%, coklat tua total-total 66,67%, abu-abu kehitaman 100% dan krem muda 66,67%.

Hal ini juga serupa dengan itik Alabio asal Sungai Pandan dimana hasil persentase warna bulu leher krem kecokelatan (100%), sekitar sayap memiliki persentase seimbang 50% antara abu-abu kehitaman dan hitam, coklat tua total- total (83,33%) sekitar punggung dan abu-abu kehitaman (83,33%) bagian sekitar ekor, sekitar dada krem (100%). Sementara itik Alabio betina asal Babirik juga memiliki persentase paling tinggi krem kecokelatan (75%) pada sekitar leher, bagian sayap 50% abu kehitaman dan hitam, dibandingkan daerah lainnya daerah Babirik memiliki persentase paling tinggi pada bagian sekitar punggung, ekor dan dada masing-masing yaitu coklat tua total-total (100%), abu-abu kehitaman (100%) dan krem (100%).

Itik Alabio jantan umur 4 -6 bulan asal Amuntai Selatan memiliki persentase krem (55,56%) sekitar bulu leher sementara sungai pandan dan babirik di dominasi oleh warna krem kecokelatan (50%). Sekitar bagian sayap itik Alabio asal Amuntai Selatan dan Sungai Pandan ini memiliki warna dominasi yang sama yaitu abu-abu kehitaman 44,44% dan 100%, sementara asal Babirik didominasi hitam 50% sekitar sayap. Persentase seimbang 50% coklat tua total-total dan coklat muda total sekitar

punggung asal Sungai Pandan, warna abu-abu kehitaman 55,56% dan 100% bagian punggung asal Amuntai Selatan dan Babirik. Bulu ekor didominasi oleh warna abu-abu kehitaman untuk itik Alabio asal Amuntai Selatan (50%) dan Babirik (75%), sebaliknya Amuntai Selatan memiliki persentase yang rendah untuk warna tersebut. Alabio betina asal Amuntai Selatan memiliki warna cokelat muda total- total (66,67%) sekitar dada, warna krem untuk daerah Sungai Pandan (50%) dan Babirik (100%).

Warna bulu itik Alabio umur 6 bulan – 1 tahun dapat dilihat pada Gambar 8. Warna bulu itik Alabio jantan umur 6 bulan – 1 tahun sesuai dengan data yang disajikan pada Tabel 11. Itik Alabio yang berasal dari Amuntai Selatan bagian leher didominasi oleh krem kecokelatan (77,78%) hal ini serupa dengan yang terdapat di daerah Sungai Pandan dan Babirik didominasi oleh krem kecokelatan sekitar leher 50% dan 75%. Sebaliknya bulu sekitar sayap dan punggung persentase warna abu-abu kehitaman paling tinggi di tiga daerah tersebut yaitu Amuntai Selatan (88,89%) dan (88,89%), Sungai Pandan (100%) dan 50%, Babirik (75%) dan (100%).

5 Menurut Suryana (2011) adanya perbedaan variasi warna bulu dominan pada itik Alabio jantan maupun betina, diduga karena adanya perbedaan sistem seleksi yang dilakukan masing-masing peternak. Peternak dalam melakukan seleksi terhadap itik Alabio petelur biasanya berdasarkan keseragaman warna bulu dan tidak menggunakan catatan produksi (*recording*).

Dikuatkan dengan kenyataan dilapangan bahwa peternak dalam melakukan seleksi atau pemilihan bibit

pertamakali hanya melihat dari kondisi ukuran tubuh yang besar dan tidak cacat. Pemilihan bibit dari tiga kecamatan tersebut memiliki cara yang sama yaitu dengan melihat pada bagian tubuh yang memiliki ukuran tubuh panjang dan pada bagian kaki besar, dengan cara seleksi tersebut menurut peternak akan menghasilkan itik Alabio dengan pertumbuhan yang sangat baik.

Sejalan dengan pendapat 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. Peternak berpendapat bahwa dengan kondisi tubuh yang seperti itu akan menghasilkan keturunan ternak yang memiliki produktifitas yang tinggi dan baik.

Smyth, (1990) melaporkan bahwa keragaman warna kulit juga dipengaruhi oleh pigmen karotenoids, melanin dan *xantophil* yang muncul secara genetik dari dalam tubuh. Terjadinya berbagai kombinasi pigmentasi pada berbagai lapisan kulit (ektodermis, mesodermis, entodermis dan fibromelanosa) menyebabkan warna yang berbeda-beda pada kulit itik. 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, variasi warna ini juga dipengaruhi oleh faktor genetik dimana perbedaan warna

bulu pada itik tersebut dikontrol oleh beberapa gen (*polygens*) (Suparyanto, 2003).

Gen-gen yang mempengaruhi warna bulu dikelompokkan menjadi empat, yaitu gen penentu warna belang, kombinasi warna, intensitas warna, dan pemudaran warna (Hardjosubroto 2001 & Noor 2008). Hasil penelitian warna bulu itik Alabio didominasi oleh warna krem, krem kecokelatan, abu-abu, dan cokelat muda dan tua. Itik Alabio merupakan itik *Indian runner*, sependapat dengan pernyataan dari Grow (1972); Bonnet (1975); dan Mahfudz *et al.* (2003) bahwa itik *Indian runner* mempunyai warna kulit putih dengan bulu cokelat tua dan muda.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alfikri, W. 2013. *Sifat Kualitatif dan Kuantitatif Ternak*. Politeknik Negeri Jember.
- Alfikri, W. 2013. *Sifat Kualitatif dan Kuantitatif Ternak*. Politeknik Negeri Jember.
- 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 Menunjang Revitalisasi Peternakan”. Bogor, 5-6 September 2006. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Bogor. hlm. 716-722
- Bonnet, L. 1975. *Practical Duck Keeping*. Malahi Breeding Project Inc. Manila. Departemen Pertanian. 2006. *Peraturan Menteri Pertanian Nomor 235/Permentan/OT.140/8/2006 Tentang Pedoman Pelestarian dan Pemanfaatan Sumber Daya Genetik Ternak*. Departemen Pertanian R.I.Jakarta.
- Bonnet, L. 1975. *Practical Duck Keeping*. Malahi Breeding Project Inc. Manila. Departemen Pertanian. 2006. *Peraturan Menteri Pertanian Nomor 235/Permentan/OT.140/8/2006 Tentang Pedoman Pelestarian dan Pemanfaatan Sumber Daya Genetik Ternak*. Departemen Pertanian R.I.Jakarta.
- 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. *JITV* 8 (1): 1-7.

- 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. *JITV* 8 (1): 1-7.
- Campo, J.L. 1997. The hypostatic genotype of the recessive white prat of chicken. *Poult. Sci.* 76: 432–436.
- Dinas Peternakan Kabupaten Hulu Sungai Utara. 2016. Laporan Tahunan. Dinas Peternakan Kabupaten Hulu Sungai Utara, Amuntai.
- Dinas Peternakan Kabupaten Hulu Sungai Utara. 2016. Laporan Tahunan. Dinas Peternakan Kabupaten Hulu Sungai Utara, Amuntai.
- Dinas Peternakan Provinsi Kalimantan Selatan. 2012. Laporan Tahunan. Dinas Peternakan Provinsi Kalimantan Selatan. Banjarbaru
- Dinas Peternakan Provinsi Kalimantan Selatan. 2016. Laporan Tahunan. Dinas Peternakan Provinsi Kalimantan Selatan. Banjarbaru.
- Dinas Peternakan Provinsi Kalimantan Selatan. 2016. Laporan Tahunan Data Populasi Itik Alabio di Kalimantan Selatan. Dinas Peternakan Provinsi Kalimantan Selatan, Banjarbaru.
- Dinas Peternakan Provinsi Kalimantan Selatan. 2016. Laporan Tahunan Data Populasi Itik Alabio di Kalimantan Selatan. Dinas Peternakan Provinsi Kalimantan Selatan, Banjarbaru.
- Diwyanto, K. dan I. Inounu. 2001. Kemajuan dan hasil-hasil pemuliaan ternak di Indonesia. hlm. 105-120. Prosiding Simposium Nasional Pengelolaan Pemuliaan dan Plasma Nutfah. Perhimpunan Ilmu Pemuliaan Indonesia.
- Grow, O. 1972. *Modern Waterfowl Management and Breeding*. American Bantams Association.

- Grow, O. 1972. *Modern Waterfowl Management and Breeding*. American Bantams Association.
- Hamdan, A. R. Zuraida, & R. Khairudin. 2010. Usahatani itik Alabio petelur (Studi kasus Desa Prima Tani Sungai Durait Tengah Kecamatan Babirik, Kabupaten Hulu Sungai Utara Kalimantan Selatan). Prosiding Seminar Nasional Membangun Sistem Inovasi di Perdesaaan. Bogor, 15-16 Oktober 2009. Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Bogor. hlm 256-262.
- Handoyo J., Sherly Sisca dan Mastutiningsih. 2005. *Sekilas Keragaman Hayati di Jawa Tengah*. Warta Plasma Nutfah Indonesia. No.17.
- Handoyo J., Sherly Sisca dan Mastutiningsih. 2005. *Sekilas Keragaman Hayati di Jawa Tengah*. Warta Plasma Nutfah Indonesia. No.17.
- Harahap, F.A. 2005. *Pendugaan Parameter Genetik Sifat-Sifat Produksi Itik Alabio dan Penggunaannya Pada Seleksi*. Tesis. Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor.
- Harahap, F.A. 2005. *Pendugaan Parameter Genetik Sifat-Sifat Produksi Itik Alabio dan Penggunaannya Pada Seleksi*. Tesis. Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor.
- Harahap, F.A. 2005. Pendugaan parameter genetik sifatsifat produksi itik Alabio dan penggunaannya pada seleksi. Tesis. Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor.
- Hardjosubroto, W. 2001. *Genetika Hewan*. Fakultas Peternakan Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Hardjosubroto, W. 2001. *Genetika Hewan*. Fakultas Peternakan Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.

- Hardjosubroto, W. 2001. *Genetika Hewan*. Fakultas Peternakan Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- 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. hlm. 22–41. *Prosiding Lokakarya Unggas Air sebagai Peluang Usaha Baru*, Bogor, 6–7 Agustus 2001. Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor bekerja sama dengan Balai Penelitian Ternak, Bogor
- 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. hlm. 22-41. *Prosiding Lokakarya Unggas Air sebagai Peluang Usaha Baru*, Bogor, 6-7 Agustus 2001. Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor bekerja sama dengan Balai Penelitian Ternak, Bogor.
- 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. hlm. 22-41. *Prosiding Lokakarya Unggas Air sebagai Peluang Usaha Baru*, Bogor, 6-7 Agustus 2001. Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor bekerja sama dengan Balai Penelitian Ternak, Bogor.
- Hetzel, D.J.S. 1985. Duck breeding strategies the Indonesian example. In: *Duck Production Science and World Practice*. Farrel D.J and Stapleton P.(eds). University of New England. Armidale.
- Jarmani, S. N. dan A. P. Sinurat. 2004. Pengembangan itik dalam upaya menambah konsumsi protein hewani dan pendapatan masyarakat. hal. 621- 627. *Prosi ding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner*, Bogor, 4-5 Agustus 2004. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan, Bogor

- Kurniawan, I. Haranida, Hadiatmi & Asadi. 2004. *Katalog Data Paspur Plasma Nutfab Tanaman Pangan*. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Bioteknologi dan Sumberdaya Genetik Pertanian, Bogor.
- Kurniawan, I. Haranida, Hadiatmi & Asadi. 2004. *Katalog Data Paspur Plasma Nutfab Tanaman Pangan*. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Bioteknologi dan Sumberdaya Genetik Pertanian, Bogor.
- 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
- Maeda, Y., K.W. Wasburn & H.I. Marks. 1980. Protein polymorphism in quail population selected for largebody. *Anim. Bloods Grps. Biochem. Genet.* 11 : 215-260.
- Mahfudz, L.D., B.Srigandono dan S.M. Ardiningsasi. 2003. Karakteristik dan Protein Polimorfisme Itik Tegal dan Magelang yang Produktif. Laporan Penelitian Dasar. Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi. Depdiknas.
- Mansjoer I, Mansjoer SS, Sayuthi D. 1989. *Studi banding sifat-sifat biologis ayam kampung, ayam pelung dan ayam Bangkok*. Bogor, Lembaga Penelitian, Institut Pertanian Bogor.
- Martojo, H. 1992. Peningkatan Mutu Genetik Ternak. Pusat Antar Universitas dan Bioteknologi Institut Pertanian Bogor. Bog
- Meisji L. Sari, R.R. Noor, Peni S. Hardjosworo dan Chairun Nisa. 2012. Kajian Karakteristik Biologis Itik Pegagan Sumatra Selatan. *Jurnal Lahan Sub Optima*. Vol. 1, No. 2: 170-176.
- 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.
- Nawhan, A. 1991. Usaha peternakan itik Alabio (*Anas platyrhynchos borneo*) di Kalimantan Selatan. Orasi Ilmiah disampaikan pada Lustrum II dan Wisuda Sarjana Negara VI Universitas Islam Kalimantan (UNISKA) Muhammad Arsyad Al-Banjary. Banjarmasin, 26 Oktober 1991. hlm 18.
- Noor, R.R. 2008. Genetika Ternak. PT. Penebar Swadaya. Jakarta
- Ogah DM, Alaga AA, Momoh MO. 2009. Prinsipal component analysis of the morphostructure traits of muscovy ducks. *Int J Poult Sci* 8 (11):1100- 1103.
- Prasetyo, L.H. dan T. Susanti. 2000. Persilangan timbal balik antara itik Alabio dan Mojosari: Periode Awal Bertelur. *JITV* 10(2): 210 – 214
- Prasetyo, S. 2007. Kemungkinan perbaikan mutu genetik ayam lokal Lombok melalui program seleksi. Prosiding Simposium Nasional Pengelolaan Pemuliaan dan Plasma Nutfah. "Pemuliaan dan Pemanfaatan Plasma Nutfah Menuju Ketahanan Ekonomi". Buku II. Bogor, 22-23 Agustus 2000. Kerjasama antara Perhimpunan Ilmu Pemuliaan Indonesia
- Rasyaf, M, 1992. Beternak Itik Komersial. Penerbit Kanisius, Yogyakarta.
- Rohaeni, E.S. 2005. *Analisis kelayakan usaba itik Alabio dengan sistem lanting di Kabupaten Hulu Sungai Tengah*. Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner. Bogor, 12 – 13 September 2005. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan, Bogor. hlm. 845 – 850.
- Rohaeni, E.S. dan A.R. Setioko. 2001. *Keragaan produksi telur pada Sentra Pengembangan Agribisnis Komoditas Unggulan (SPAKU) itik Alabio di Kabupaten Hulu Sungai Utara,*

*Kalimantan Selatan*. Prosiding Lokakarya Unggas Air sebagai Peluang Usaha Baru, Bogor, 6-7 Agustus 2001. Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor bekerja sama dengan Balai Penelitian Ternak, Bogor.

- Romjali E., A.L. Lambio, E.S Luis, N.P. Roxas, & A.A. Barrion. 2006. *Fertility and hatchability of eggs on Mallard ducks (Anas platyrhynchosL.) 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.
- 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 intrograsi 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.
- Setioko, A.R. & Istiana. 1999. Pembibitan itik Alabio di Kabupaten Hulu Sungai Tengah. Prosiding Seminar Nasional Peternakan

- dan Veteriner. Jilid I. Bogor, 1–2 Desember 1999. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan, Bogor. hlm. 382–387.
- Setioko, A.R., T. Susanti, L.H. Prasetyo, dan Supriyadi. 2004. *Produktivitas itik Alabio dan MA dalam sistem perbibitan Di BPTU Pelaihari*. Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner, Bogor, 4-5 Agustus 2004. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan, Bogor.
- Sidadolog, J. H. P. 2012. *Manajemen Ternak Unggas*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press
- Smyth JR. 1990. Genetics of Plumage, Skin and Eye Pigmentation in Chickens. Didalam: Crawford RD, editor. *Poultry Breeding and Genetic*. Amsterdam. Elsevier. 109-168. *In Crawford (ed.) Poultry Breeding and Genetics*. Elsevier.
- Smyth, J. R. 1990. Genetics of plumage, skin and eye pigmentation in Chickens. *Poultry Breeding and Genetics*. In Crawford (ed.) Elsevier. Amsterdam.
- Solihat, S., I. Suswoyo & Ismoyowati. 2003. Kemampuan performan produksi telur dari berbagai itik lokal. *Jurnal Peternakan Tropik* 3(1):27-32.
- Sopiyna S, Prasetyo LH. 2006. Fertilitas dan daya tetas telur itik persilangan Peking x Alabio (PA) dan Peking x Mojosari (PO) yang diinseminasi entog jantan. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner*. Bogor 30 September- 1 Oktober 2007. Bogor: Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan: 622-626.
- Srigandono, B. & Sarengat. 1990. *Ilmu Unggas Air*. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Srigandono, B. 1996. *Sumbangan pemikiran pengembangan peternakan itik di Jawa Tengah*. Prosiding Serasehan

Pengembangan Peternakan Itik di Jawa Tengah. Itik Sebagai Alternatif Usaha Agribisnis, Puslitbangtek Lemlit UNDIP.

- Sulaiman, A & S.N. Rahmatullah. 2011. Karakteristik ekterior, produksi dan kualitas telur itik Alabio (*Anas platyrhynchos*, Borneo) di sentra peternakan itik Kalimantan Selatan. *Jurnal Ilmu-Ilmu Biologi*. Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat. Kalimantan Selatan. Vol 1, No. 2: 46-61.
- Suparyanto A. 2005. Peningkatan Produktivitas Daging Itik Mandalung Melalui Pembentukan Galur Induk. Disertasi. Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Suparyanto, A. 2003. Karakteristik itik Mojosari putih dan peluang pengembangannya sebagai itik pedaging komersial. *Wartazoa* 13(4): 143-150
- 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 & M. Yasin. 2013. Profil usaha peternakan itik Alabio (*Anas Platyrhynchos*. Borneo) di Kalimantan Selatan. Seminar Nasional Inovasi Teknologi Pertanian. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Kalimantan Selatan.
- Suryana, R.R. Noor, P.S. Hardjosworo & L.H. Prasetyo. 2011. Karakteristik fenotip itik alabio (*Anas platyrhynchos* Borneo) di Kalimantan Selatan. *Buletin Plasma Nutfah* 17(1): 61-67.
- Suryana. 2007. Prospek dan peluang pengembangan itik alabio di Kalimantan Selatan. *Jurnal Litbang Pertanian* 26(3): 109–114.
- Suryana. 2007. Prospek dan peluang pengembangan itik Alabio di Kalimantan Selatan. *Jurnal Litbang 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 Pasca-sarjana, Institut Pertanian Bogor
- Suryana. 2011. *Karakterisasi fenotipik dan genetik itik Alabio dan pemanfaatannya di Kalimantan Selatan secara berkelanjutan*. Disertasi. Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor.
- Susanti, T. & L.H. Prasetyo. 2009. *Pendugaan parameter genetik sifat-sifat produksi telur itik Alabio*. hlm. 588-610. Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner, Bogor, 11-12 November 2008. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan, Bogor.
- Susanti, T. dan L.H. Prasetyo. 2009. Pendugaan parameter genetik sifat-sifat produksi telur itik alabio. hlm. 588-610. Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner, Bogor, 11-12 November 2008. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan, Bogor.
- 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. Bogor.
- Triyastuti, A. 2005. Pengaruh penambahan enzim dalam ransum terhadap performan itik lokal jantan. Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Negeri Surakarta, Surakarta
- Warwick EJ, Maria JA, Wastomo H. 1990. *Pemuliaan Ternak*. Yogyakarta, GajahMada University Press.
- Warwick, E. J, J. A Maria, W. Hardjosoebroto. 1990. *Pemuliaan Ternak*. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.

- Wasito & E.S. Rohaeni. 1994. Beternak Itik Alabio. Kanisius. Yogyakarta.
- Wasito dan E.S. Rohaeni. 1994. Beternak Itik Alabio. Kanisius, Yogyakarta. Wiley EO. 1981. Phylogenetics. *The Theory and Practice of Phylonenetics Systematic*. Canada: Jhon Wiley and Sons Inc.
- Wulandari, W.A. 2005. Kajian karakteristik biologis itik Cihateup. Tesis. Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor

*Halaman ini sengaja dikosongkan*

## BIOGRAFI PENULIS

### PENULIS KE-1:

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Nama                          | Ir. Herliani,MSi  |
| Jenis Kelamin                 | Perempuan   |
| Jabatan Fungsional            | Lektor Kepala   |
| Jabatan Struktural            | -   |
| NIP                           | 19630628 1990101 2 001  |
| NIDN                          | 0028066310  |
| Tempat dan Tanggal Lahir      | Amuntai / 28 Juni 1963  |
| Alamat e-mail                 | <a href="mailto:herliani@unlam.ac.id">herliani@unlam.ac.id</a>  |
| Nomor Telepon HP              | 085390914699  |
| Alamat Kantor                 | Jl. A. Yani Km 35.5, Banjarbaru,<br>Kalimantan Selatan, 70714 Telepon :<br>(0511)<br>361294 Email: <a href="mailto:faperta@ulm.ac.id">faperta@ulm.ac.id</a><br>Website<br>: <a href="http://www.faperta.ulm.ac.id">www.faperta.ulm.ac.id</a>  |
| Nomor Telepon/Fax             | 05114772254 / 05114772254   |
| Lulusan yang telah dihasilkan | 44 Orang  |
| Mata kuliah yang diampu       | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Biologi Hewan</li><li>2. Genetika Ternak</li><li>3. Pengantar Bioteknologi Ternak</li><li>4. Mikrobiologi</li><li>5. Pemuliaan Ternak</li><li>6. Teknologi Pengolahan Hasil Ternak</li><li>7. Aneka Ternak</li><li>8. Metode Ilmiah</li><li>9. Pengantar Ilmu Kesehatan Ternak</li></ol> |

## A. RIWAYAT PENDIDIKAN

|                       | S-1  | S-2  |
|-----------------------|--|--|
| Nama Perguruan Tinggi | UNLAM  | UGM  |
| Bidang Ilmu           | MSP  | Bioteknologi   |
| Tahun Masuk-Lulus     | 1982-1987  | 1996-1999  |
| Judul Skripsi/Thesis  | Analisis Daya Serap Air, Elastisitas Material Pembuat Jaring         | Produksi dan Karakterisasi Antibodi Monoklonal Protein Dinding sel Bakteri <i>E. Tarda</i> Isolat ATCC |
| Nama Pembimbing       | 1. Prof. Dr. Ir. H. Ali Hasymi, MS, MA<br>2. Ir. Saaluddin Husin, SU | 1. Prof. Dr. Ir. Kamiso, Su<br>2. Prof Dr. Wasito, MSc   |

## B. PENGALAMAN PENELITIAN

| No | Tahun     | Judul Penelitian  | Pendanaan     |               |
|----|-----------|---|---------------|---------------|
|    |           |   | Sumber        | Jml (juta Rp) |
| 1. | 2016      | Pengembangan Vaksin Terhadap Protein Dinding Sel ( <i>Pasteurella Multocida</i> ) Untuk Pengendalian Penyakit | PUPT<br>UNLAM | 130.000.000   |
| 2  | 2017<br>- | Pengembangan Formula Pakan Aditif Itik Alabio   | PUPT<br>UNLAM | 217.000.000   |

|    |      |   |               |             |
|----|------|---|---------------|-------------|
|    | 2019 | Berbasis Absorben Aflatoksin Dan Hipatoprotektif  |               |             |
| 3. | 2019 | Isolasi Dan Identifikasi Virus AI (Avian Influenza) Sub-Tipe H5N1 Pada Itik Yang Diperdagangkan Di Pasar Unggas HSU                                       | PUPT<br>UNLAM | 130.000.000 |
| 4  | 2020 | Karakterisasi Fenotip Itik Alabio Yang Terdapat Di Kalimantan Selatan   | PNBP<br>ULM   | 40.000.000  |
| 5  | 2021 | Variasi Dan Korelasi Karakteristik Fisik Dan Telur Itik Alabio ( <i>Anas Platyrhynchos Borneo</i> ) Di Kabupaten Banjar Dan Tanah Laut Kalimantan Selatan | PNBP<br>ULM   | 30.000.000  |

### C. PENGALAMAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

| No | Tahun | Judul Pengabdian Kepada Masyarakat   | Pendanaan                      |               |
|----|-------|--|--------------------------------|---------------|
|    |       |  | Sumber                         | Jml (juta Rp) |
| 1. | 2015  | Penyuluhan Peningkatan Pengetahuan Dan Keterampilan Budidaya Ternak Itik Kelompok Ternak Usaha Bersama | PNBP Fak<br>Pertanian<br>UNLAM | 10.000.000    |
| 2. | 2016  | Melaksanakan Pengembangan Hasil Pendidikan Dan Penelitian Yang Dapat Dimanfaatkan                      | PNBP Fak<br>Pertanian<br>UNLAM | 10.000.000    |

|    |      |   |             |            |
|----|------|---|-------------|------------|
|    |      | Oleh Masyarakat Berjudul Peningkatan Produktivitas Kambing Peranakan Etawa Melalui Penerapan Tatalaksana Pemeliharaan Yang Baik Dan Teknologi Inseminasi Buatan Di Kecamatan Bati-Bati Kabupaten Tanah Laut, Kal-Sel" |             |            |
| 3. | 2016 | Pengabdian Kepada Masyarakat Berjudul Desiminasi Teknologi Pakan, Kesehatan Dan Reproduksi Pada Kelompok Peternak Kambing Desa Cindai Alus, Kecamatan Martapura, Kabupaten Banjar.                                    | BOPTN UNLAM | 5.000.000  |
| 4. | 2020 | Upaya Pelestarian Itik Alabio Melalui Partisipasi Kelompok Peternak Itik Di Desa Murung Asam, Kabupaten Hulu Sungai Utara   | PNBPULM     | 10.800.00  |
| 5  | 2021 | Pengabdian Kepada Masyarakat Melalui Budikdamber Plus Akuaponik Dan Pengolahan Pasca Panen Sebagai Upaya Pemenuhan Gizi Ikan Dimasa Pandemi Covid-19 Di Pondok Mu'adalah Ala Gontor An-                               | PNBP ULM    | 20.000.000 |

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  | Najah Cindai Alus<br>Tungkaran Martapura |  |  |
|--|--|--|--|--|

#### D. PENGALAMAN PENULISAN ARTIKEL ILMIAH

| No . | Judul Artikel Ilmiah   | Volume/nomor/Tahun  | Nama Jurnal   |
|------|--|---|---|
| 1.   | <i>Microbial Identification</i>  | Vol.2. Nomor 1. Juni 2015. ISSN 2441-7012   | Dimuat dlm <i>Journal Of Animal Research In Wetland Ecosystem</i> |
| 2.   | <i>Potency Swamp Buffaloes</i>   | Vol 8, No 1 (2020) 33 – 44<br><a href="http://dx.doi.org/10.20527/10.20527/jwem.v8i1.200">http://dx.doi.org/10.20527/10.20527/jwem.v8i1.200</a> | <i>Journal of Wetlands Environmental Management</i>               |
| 3    | <i>Bacterial Contaminations of Broiler</i>   | 2020: 6(1): 24-29<br>DOI<br><a href="http://dx.doi.org/10.20527/twj.v6i1.77">10.20527/twj.v6i1.77</a>   | <i>Tropical. Wetland J.</i>                                       |
| 4    | Edukasi Terhadap Kelompok Peternak Itik di Desa Murung Asam, Kabupaten Hulu Sungai Utara untuk | Volume 5, Issue 4.<br><a href="http://journal.unhas.ac.id/index.php/panritaabdi">http://journal.unhas.ac.id/index.php/panritaabdi</a>           | Jurnal Panrita Abdi, Oktober 2021,                                |

|  |                          |  |  |
|--|--------------------------|--|--|
|  | Melestarikan Itik Alabio |  |  |
|--|--------------------------|--|--|

**E. PENGAMAN PENYAMPAIAN MAKALAH SECARA ORAL PADA PERTEMUAN /SEMINAR ILMIAH**

| No. | Nama Pertemuan Ilmiah/Seminar  | Judul Artikel Ilmiah  | Waktu dan Tempat             |
|-----|--|---|------------------------------|
| 1.  | Hasil pemikiran yang diseminarkan dalam seminar nasional, Optimalisasi Sumber Daya Lokal Peternakan    | "Isolasi dan Karakterisasi Protein Dinding Sel Bakteri <i>Pasteurella multocida</i> isolat lokal" | 16 Juli 2016 Di Makasar      |
| 2   | Hasil pemikiran yang diseminarkan dalam seminar nasional, Optimalisasi Sumber Daya Lokal Berkelanjutan | Uji Pathogenitas Bakteri <i>Pasteurella multocida</i> Isolat Lokal Menggunakan Postulat Koch      | 18 September 2018 Di Makasar |
| 3   | Narasumber pada Pelatihan Manajemen Usaha Unggas Lokal. Dinas Perkebunan dan Peternakan                | Pengolahan dan Pemasaran Hasil Ternak Unggas Lokal  | 20-22 Nopember 2017          |

|   |   |                                   |                  |
|---|---|-----------------------------------|------------------|
| 4 | Isolasi dan identifikasi virus AI (Avian influenza) sub-tipe H5N1 pada itik yang diperdagangkan di pasar unggas HSU   | Seminar Nasional Lahan Basah 2019 | 4 Nopembe 2019   |
| 5 | Karakterisasi Fenotip Itik Alabio Yang terdapat di Kalimantan Selatan   | Seminar Nasional Lahan Basah 2020 | 23 Nopember 2020 |
| 6 | Upaya Pelestarian Itik Alabio melalui Partisipasi Kelompok Peternak Itik di Desa Murung Asam, Kabupaten Hulu Sungai Utara   | Seminar Nasional Lahan Basah 2020 | 24 Nopember 2020 |
| 7 | Pengabdian Kepada Masyarakat Melalui Budikdamber Plus Akuaponik Sebagai Upaya Pemenuhan Gizi Ikan Dimasa Pandemi Covid-19 Di Pondok Mu'adalah Ala Gontor An-Najah Cindai Alus Tungkaran Martapura | Seminar Nasional Lahan Basah 2021 | 15 Nopember 2021 |

**PENULIS KE-2:**

Nama : Dr. Ir. H. Abrani Sulaiman, MSc.  
NIP/NIDN : 19640105 199003 1 023/0005016408  
Tempat dan Tanggal Lahir : Banjarmasin, 5 Januari 1964  
Golongan/ Pangkat : IV-b/ Pembina Tk. I  
Jabatan : Lektor Kepala  
Fungsional Akademik  
Perguruan Tinggi : Universitas Lambung Mangkurat (ULM)  
Alamat : Jl. H. Hasan Basry, Banjarmasin  
Telepon/ Faks : (0511) 304177 - 305195  
Alamat Rumah : Jl. Bhayangkara, Komp. Nirwana  
Permai Indah No. F10 ,RT. 29 RW. 05,  
Sei. Besar. Banjarbaru, Kalsel  
Telepon/ Faks : HP. 085248356868  
Alamat e-mail : *abranisulaiman@ulm.ac.id*

**A. RIWAYAT PENDIDIKAN**

| <b>Tahun Lulus</b> | <b>Program Pendidikan</b> | <b>Perguruan Tinggi</b>                            | <b>Jurusan/<br/>Program Studi</b>           |
|--------------------|---------------------------|--|---|
| 1988               | Sarjana (S1)              | Institut Pertanian Bogor (IPB)                     | Fakultas Peternakan,<br><br>Produksi Ternak |
| 1997               | Master of Science(S2)     | Mississippi State                                  | Poultry Science                             |
| 2004               | Doctor of Philosophy(S3)  | The University of New England(UNE), NSW, Australia | Animal Science                              |

## B. PENGALAMAN JABATAN

| Jabatan  | Institusi  | Tahun ... s.d. ... |
|--|--|--------------------|
| Ketua HILPI Cabang Kalsel                        | Himpunan Ilmuan Peternakan Indonesia (HILPI) – Pusat Jakarta/Bogor | 2014-Sekarang      |
| Wakil Rektor 3 Bidang Kemahasiswaan & Alumni ULM | ULM  | 2014 – 2018        |
| Wakil Ketua PWNK Kalsel                          | NU   | 2018-2023          |
| Wakil Ketua BPMR Sabilal Muhtadin                | Masjid Raya Sabilal Muhtadin                                       | 2016-2021          |
| Reviewer Nasional PKM-5                          | Belmawa Dikti  | 2019-Sekarang      |
| Tim Juri PIMNAS 32                               | Belmawa Dikti  | 2019               |

## C. PUBLIKASI ILMIAH Jurnal & Proseding Seminar

| Tahun | Judul  | Penerbit/Jurnal                            |
|-------|--|--|
| 2010  | Penggunaan kacang nagara ( <i>Vigna unguiculata</i> sp. <i>Cylindrica</i> ) dalam ransum itik terhadap peformans itik alabio | <i>Jurnal Agroscentiae</i> 17 No.2 :96-100 |

|      |  |   |
|------|--|---|
|      | jantan (Abrani Sulaiman)   |   |
| 2011 | Karakteristik eksterior, produksi, dan kualitas telur itik Alabio di sentra peternakanitik KalSel (Abrani Sulaiman & S. Rahmatullah)         | Jurnal Bioscientiae Volume 8No. 2 : 46-61                                       |
| 2011 | Infectious bronchitis vaccination protocol for laying hens (Abrani Sulaiman & Julie Roberts)   | Jurnal Nasional, <i>MediaPeternakan IPB</i> , Vol 3 No. 3 :159-164              |
| 2013 | Kajian daya dukung wilayah terhadap produksi ternak kerbau rawa di kec DahaBarat HSS (Abrani Sulaiman <i>et al.</i> )                        | Proc. Sem. Nas. Dies Nat. 52th Faperta Unlam p. 35-44                           |
| 2018 | Perbandingan morfometrik ayam lokal Kalimantan Timur berdasarkan pendekatan analisis diskriminan (Suryanur Rahmatullah, .., Abrani Sulaiman) | e-Journal <i>Peternakan Tropika Journal of Tropical Animal Science</i> , UNUD   |
| 2018 | The quality of boer goat semen preserved with sugar palm juice   | Buletin Peternakan 42 (2): 97-102, May 2018, Doi: 10.21059/buletinpeternak.v42i |

|      |  |  |
|------|--|--|
|      | (M. Rizal, M. Riyadhi, Abrani Sulaiman)  | 2.28236  |
| 2019 | Isolasi dan identifikasi virus AI (Avian influenza) sub-tipe H <sub>5</sub> N <sub>1</sub> pada itik yang diperdagangkan di pasar unggas HSU (Herliani, Abrani Sulaiman, Ilmi Hidayat) | Proc. Sem. Nas. Lingkungan Lahan Basah Volume 4 Nomor 1 Halaman 52-56 April 2019 |
| 2019 | Pemanfaatan duckweed ( <i>Lemna minor</i> ) dalam ransum untuk meningkatkan warna yolk telur dan menurunkan kadar kolesterolitik alabio (Abrani Sulaiman & Bambang Irawan)             | Proc. Sem. Nas. Lingkungan Lahan Basah Volume 5 Nomor 2 Halaman 56-62 April 2020 |

**PENULIS KE-3:**

Nama Ir. H. M. Ilmi Hidayat, MP  
Jenis Kelamin Laki-laki  
Jabatan Fungsional Lektor Kepala  
Jabatan Struktural -  
NIP 196010271992031002  
NIDN 0027106001  
Tempat dan Tanggal Lahir Muara Teweh, 27 Oktober 1960  
Nomor HP 081258483339  
Alamat Kantor Jl. Adhyaksa No 2 Kayu Tangi  
Banjarmasin, Kal-Sel  
Nomor Telepon/Fax 0511- 3303880  
Alamat e-mail [ilmihidayat27@gmail.com](mailto:ilmihidayat27@gmail.com)  
Lulusan yang telah dihasilkan 65 Orang (S1)  
Mata kuliah yang diampu Pengantar Ilmu Ekonomi  
Sosiologi Pertanian  
Pengantar Ilmu Pertanian  
Dasar Budidaya Perikanan  
Manajemen Usaha Perikanan  
Evaluasi Proyek & Kelayakan Usaha  
Manajemen Agribisnis dan Agroindustri  
Pengantar Ilmu Ekonomi

**A. RIWAYAT PENDIDIKAN PERGURUAN TINGGI**

| <b>Tahun Lulus</b> | <b>Jenjang</b> | <b>Perguruan Tinggi</b>       | <b>Jurusan/<br/>Bidang Studi</b>                      |
|--------------------|----------------|-------------------------------|---|
| 1985               | S1             | Universitas Lambung Mangkurat | Manajemen Sumberdaya Perairan                         |
| 1998               | S2             | Universitas Gadjah Mada       | Ilmu Pertanian /<br>Ekonomi Pertanian<br>(Agribisnis) |

## B. PELATIHAN PROFESIONAL

| Tahun | Pelatihan                     | Penyelenggara | Jangka waktu   |
|-------|-------------------------------|---------------|----------------|
| 2010  | Pelatihan Aplid Approach (AA) | Kopertis XI   | 1 – 5 Pebruari |

## C. PRODUK BAHAN AJAR

| Mata Kuliah                                      | Program Pendidikan | Jenis Bahan Ajar (cetak dan non cetak) | Semester thn akademik |
|--|--------------------|--|-----------------------|
| Pengantar Agribisnis (hand out)                  | S1                 | Non Cetak                              | Ganjil/2014           |
| Pengantar Ilmu Pertanian (hand out)              | S1                 | Non Cetak                              | Genap/2014            |
| Pengantar Ilmu Ekonomi (hand out)                | S1                 | Non Cetak                              | Ganjil/2008           |
| Dasar Budidaya Perikanan (hand out)              | S1                 | Non Cetak                              | Genap/2015            |
| Manajemen Usaha Perikanan (hand out)             | S1                 | Non Cetak                              | Ganjil/2015           |
| Manajemen Agribisnis dan Agroindustri (hand out) | S1                 | Non cetak                              | Ganjil/2014           |
| Metode Penelitian Sosek (hand out)               | S1                 | Non cetak                              | Genap/2016            |
| Evaluasi Proyek dan Kelayakan Usaha              | S1                 | Non cetak                              | Genap/2015            |

|                                |    |           |             |
|--------------------------------|----|-----------|-------------|
| (hand out)                     |    |           |             |
| Manajemen Proyek<br>(hand out) | S1 | Non cetak | Ganjil/2014 |

#### D. PENGALAMAN PENELITIAN

| Tahun     | Judul Penelitian (lima tahun terakhir)  | Jabatan | Sumber Dana |
|-----------|---|---------|-------------|
| 2014      | Dampak Perubahan Harga Input dan Output Serta Pemberian Subsidi Benih Terhadap Pendapatan Petani Jagung di Kabupaten Tanah Laut (Pendekatan Model Ekonomi Rumah tangga Pertanian) | Anggota | APBU        |
| 2014      | Analisis Usaha Pemeliharaan Terpadu Itik Alabio Di Atas Kolam Ikan Nila   | Anggota | APBU        |
| 2015      | Analisis Finansial Itik Alabio Petelur yang Dipelihara Intensif di Sela Kebun Kelapa Sawit Lahan Kering   | Anggota | LP3EI       |
| 2015      | Kajian teknis integrasi sawit-itik (studi kasus di Kelompok Tani Taruna Jaya) Pelaihari Kabupaten Tanah Laut  | Ketua   | APBU        |
| 2016-2017 | Pengembangan vaksin terhadap protein dinding sel ( <i>Pasteurella multocida</i> ) untuk pengendalian penyakit Septikemia Hemoragika(kerbau rawa)                                  | Anggota | PUPT ULM    |
| 2018      | Isolasi Dan Identifikasi Virus AI ( <i>Avian influenza</i> ) H5n1 Pada  | Anggota | PDUPT ULM   |

|  |  |  |
|--|--|--|
| Itik Sakit Yang Diperdagangkan Pada Pasar Unggas Hulu Sungai Utara |  |  |
|--|--|--|

## E. KARYA ILMIAH

### 1. Buku/Bab/Jurnal

| Tahun | Judul (lima tahun terakhir)  | Penerbit/Jurnal  |
|-------|--|--|
| 2014  | Dampak Perubahan Harga Input dan Output Serta Pemberian Subsidi Benih Terhadap Pendapatan Petani Jagung di Kabupaten Tanah Laut (Pendekatan Model Ekonomi Rumahtangga Pertanian) | <i>Jurnal Ilmiah Chlorophyl Volume 10, No. 1 Pebruari 2014</i>         |
| 2014  | Disampaikan pada jurnal dan seminar, Analisis Finansial Itik Alabio Petelur yang Dipelihara Intensif di Sela Kebun Kelapa Sawi   | <i>Prosiding Seminar Nasional Peternakan Berkelanjutan 6 Unpad</i>     |
| 2015  | Menulis karya ilmiah pada jurnal ilmiah Pertanian dan prosiding Seminar: Analisis Usaha Pemeliharaan Terpadu Itik Alabio Di Atas Kolam Ikan Nila                                 | <i>Prosiding Seminar Nasional Peternakan</i>                           |
| 2016  | Menulis karya ilmiah dengan Judul: Analisis Tataniaga Jeruk Siam Banjar di Desa Karang Buah Kecamatan Belawang Kabupaten Barito Kuala  | <i>Jurnal Al Ulum Sain dan Teknologi Vol. 1 Nomor 2</i>                |
| 2018  | Pathogenity Test Of Locally Isolated Bacteria ( <i>Pasteurella multocida</i> ) Using Koch Postulates   | <i>Wetlands Environmental Management, Vol 6 No 1 January-June 2018</i> |

## 2. Makalah/Poster

| Tahun | Judul  | Penyelenggara      |
|-------|--|--------------------|
| 2009  | Isolasi dan karakterisasi protein pili ( <i>P. multocida</i> ) isolat Kalimantan Selatan | Dikti              |
| 2019  | Uji Patogenetas <i>P. Moltocida</i> Isolat Dari Kerbau Rawa Pada mencit                  | Fak. Pertanian ULM |

## F. PESERTA KONFERENSI/SEMINAR/LOKAKARYA/SIMPOSIUM

| Tahun | Judul Kegiatan   | Penyelenggara | Panitia /Peserta/Pembicara |
|-------|--|---------------|----------------------------|
| 2016  | Seminar Hasil Penelitian Dosen UNISKA  | Uniska        | Pemakalah                  |
| 2016  | Pelatihan Penulisan Buku Ajar  | Poliban BJM   | Peserta                    |
| 2017  | Hasil pemikiran yang diseminarkan dalam seminar nasional, Optimalisasi Sumber Daya Lokal Berkelanjutan | UNHAS Makasar | Pemakalah                  |

## G. KEGIATAN PROFESIONAL/PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

| Tahun     | Kegiatan   |
|-----------|--|
| 2011-2014 | Koordinator Pengawas Satuan Pendidikan Ujian Nasional SMA/MA dan SMK Kabupaten Hulu Sungai Selatan |

|      |  |
|------|--|
| 2015 | Melaksanakan Pengabdian Kepada Masyarakat: Penyuluhan Upaya Peningkatan Pengetahuan, Keterampilan, dan Pendapatan Peternak Itik Di Kelompok Ternak Usaha Bersama |
| 2017 | IbM Pengolahan Buah naga Sebagai Upaya untuk Meningkatkan Nilai Tambah dan Pengendalian Harga  |

#### H. JABATAN DALAM PENGELOLAAN INSTITUSI

| Jabatan                                | Institusi                                 | Tahun ... s.d. ... |
|--|---|--------------------|
| Koordinator Auditor Mutu Internal      | LPM Universitas Islam Kalimantan (UNISKA) | 2014-sekarang      |
| Kepala UPT Kampus II Uniska Banjarbaru | Universitas Islam Kalimantan (UNISKA)     | 2017- sekarang     |

#### I. PENGALAMAN DALAM KEGIATAN MAHASISWA

| Tahun     | Jenis>Nama Kegiatan | Peran                  | Tempat |
|-----------|---------------------|------------------------|--------|
| 2013-2015 | PMW                 | Pemandu/<br>Pembimbing | UNISKA |

*Halaman ini sengaja dikosongkan*

# ITIK ALABIO (ANAS PLATYRHYNCHOS BORNEO) Mengurai Jenis, Karakter dan Keunggulannya

## ORIGINALITY REPORT

19%

SIMILARITY INDEX

18%

INTERNET SOURCES

5%

PUBLICATIONS

3%

STUDENT PAPERS

## PRIMARY SOURCES

|    |   |     |
|----|---|-----|
| 1  | <a href="http://ejournal.uniska-kediri.ac.id">ejournal.uniska-kediri.ac.id</a><br>Internet Source | 1%  |
| 2  | <a href="http://savana-cendana.id">savana-cendana.id</a><br>Internet Source                       | 1%  |
| 3  | <a href="http://www.elysetiawan.com">www.elysetiawan.com</a><br>Internet Source                   | 1%  |
| 4  | <a href="http://c31120286.blogspot.co.id">c31120286.blogspot.co.id</a><br>Internet Source         | 1%  |
| 5  | <a href="http://uad.portalgaruda.org">uad.portalgaruda.org</a><br>Internet Source                 | 1%  |
| 6  | <a href="http://bappeda.balangkab.go.id">bappeda.balangkab.go.id</a><br>Internet Source           | 1%  |
| 7  | <a href="http://20arik.blogspot.com">20arik.blogspot.com</a><br>Internet Source                   | 1%  |
| 8  | <a href="http://www.studocu.com">www.studocu.com</a><br>Internet Source                           | 1%  |
| 9  | <a href="http://ppid.kaltimprov.go.id">ppid.kaltimprov.go.id</a><br>Internet Source               | <1% |
| 10 | <a href="http://bebek-sumatera.blogspot.com">bebek-sumatera.blogspot.com</a><br>Internet Source   |     |

<1 %

11

[www.ilmuternak.com](http://www.ilmuternak.com)

Internet Source

<1 %

12

Nizar Apriansyah. "Perlindungan Indikasi Geografis dalam Rangka Mendorong Perekonomian Daerah", Jurnal Penelitian Hukum De Jure, 2018

Publication

<1 %

13

[www.pengertianmenurutparaahli.net](http://www.pengertianmenurutparaahli.net)

Internet Source

<1 %

14

[repositori.uin-alauddin.ac.id](http://repositori.uin-alauddin.ac.id)

Internet Source

<1 %

15

Desia Kaharuddin, Kususiya Kususiya. "Pengaruh Seleksi terhadap Sifat Reproduksi dan Produksi Puyuh (*Coturnix coturnix japonica*)", Buletin Peternakan Tropis, 2021

Publication

<1 %

16

[media.unpad.ac.id](http://media.unpad.ac.id)

Internet Source

<1 %

17

[nad.litbang.pertanian.go.id](http://nad.litbang.pertanian.go.id)

Internet Source

<1 %

18

[jpi.faterna.unand.ac.id](http://jpi.faterna.unand.ac.id)

Internet Source

<1 %

19

[manajemenpemeliharaanitikpetelur.blogspot.com](http://manajemenpemeliharaanitikpetelur.blogspot.com)

Internet Source

<1 %

|    |  |      |
|----|--|------|
| 20 | <a href="http://sidolitkaji.litbang.pertanian.go.id">sidolitkaji.litbang.pertanian.go.id</a><br>Internet Source                      | <1 % |
| 21 | Submitted to Universitas Jenderal Soedirman<br>Student Paper   | <1 % |
| 22 | <a href="http://jateng.litbang.pertanian.go.id">jateng.litbang.pertanian.go.id</a><br>Internet Source                                | <1 % |
| 23 | <a href="http://senangbacaweb.wordpress.com">senangbacaweb.wordpress.com</a><br>Internet Source                                      | <1 % |
| 24 | <a href="http://hes-gotappointment-newspaper.icu">hes-gotappointment-newspaper.icu</a><br>Internet Source                            | <1 % |
| 25 | <a href="http://www.riakusumaningrum.staff.ipb.ac.id">www.riakusumaningrum.staff.ipb.ac.id</a><br>Internet Source                    | <1 % |
| 26 | Fitra Rizal. "Nalar Kritis Pelanggaran Hak Cipta dalam Islam", AL-MANHAJ: Jurnal Hukum dan Pranata Sosial Islam, 2020<br>Publication | <1 % |
| 27 | <a href="http://www.theceli.com">www.theceli.com</a><br>Internet Source  | <1 % |
| 28 | <a href="http://riset.unisma.ac.id">riset.unisma.ac.id</a><br>Internet Source  | <1 % |
| 29 | <a href="http://talenta.usu.ac.id">talenta.usu.ac.id</a><br>Internet Source  | <1 % |
| 30 | Muhar Junef. "Kajian Praktik Penyelundupan Manusia di Indonesia", Jurnal Penelitian Hukum De Jure, 2020<br>Publication               | <1 % |

|    |   |      |
|----|---|------|
| 31 | <a href="https://ar.scribd.com">ar.scribd.com</a><br>Internet Source  | <1 % |
| 32 | <a href="https://g-baz.blogspot.com">g-baz.blogspot.com</a><br>Internet Source  | <1 % |
| 33 | <a href="https://jurnal.uns.ac.id">jurnal.uns.ac.id</a><br>Internet Source  | <1 % |
| 34 | <a href="https://digilib.ulm.ac.id">digilib.ulm.ac.id</a><br>Internet Source  | <1 % |
| 35 | <a href="https://kamicintapeternakan.blogspot.com">kamicintapeternakan.blogspot.com</a><br>Internet Source  | <1 % |
| 36 | <a href="https://restirianita.blogspot.com">restirianita.blogspot.com</a><br>Internet Source  | <1 % |
| 37 | Maimunah ., Depison ., Eko Wiyanto. "FITUR MORFOLOGI SECARA KUANTITATIF SAPI BALI KECAMATAN PAMENANG DAN BANGKO KABUPATEN MERANGIN", Jurnal Peternakan Nusantara, 2021<br>Publication | <1 % |
| 38 | <a href="https://e-journal.unair.ac.id">e-journal.unair.ac.id</a><br>Internet Source  | <1 % |
| 39 | <a href="https://e-perpus.unud.ac.id">e-perpus.unud.ac.id</a><br>Internet Source  | <1 % |
| 40 | <a href="https://journal.unj.ac.id">journal.unj.ac.id</a><br>Internet Source  | <1 % |
| 41 | <a href="https://jualbebekafkir.blogspot.com">jualbebekafkir.blogspot.com</a><br>Internet Source  | <1 % |

|    |  |      |
|----|--|------|
| 42 | <a href="http://salehp3t.blogspot.com">salehp3t.blogspot.com</a><br>Internet Source  | <1 % |
| 43 | <a href="http://repo.unsrat.ac.id">repo.unsrat.ac.id</a><br>Internet Source  | <1 % |
| 44 | <a href="http://www.ditjennak.go.id">www.ditjennak.go.id</a><br>Internet Source  | <1 % |
| 45 | <a href="http://bengkulu.litbang.pertanian.go.id">bengkulu.litbang.pertanian.go.id</a><br>Internet Source  | <1 % |
| 46 | <a href="http://pse.litbang.pertanian.go.id">pse.litbang.pertanian.go.id</a><br>Internet Source  | <1 % |
| 47 | <a href="http://www.jlsuboptimal.unsri.ac.id">www.jlsuboptimal.unsri.ac.id</a><br>Internet Source  | <1 % |
| 48 | Siska Adelia, . Depison, Eko Wiyanto.<br>"Karakteristik Fenotipe Sapi Simbal Di<br>Kabupaten Merangin Provinsi Jambi",<br>Journal of Livestock and Animal Health,<br>2020<br>Publication | <1 % |
| 49 | <a href="http://tanatidungkab.go.id">tanatidungkab.go.id</a><br>Internet Source  | <1 % |
| 50 | <a href="http://jurnal.unpad.ac.id">jurnal.unpad.ac.id</a><br>Internet Source  | <1 % |
| 51 | <a href="http://repository.uinjambi.ac.id">repository.uinjambi.ac.id</a><br>Internet Source  | <1 % |
| 52 | <a href="http://widyariset.pusbindiklat.lipi.go.id">widyariset.pusbindiklat.lipi.go.id</a><br>Internet Source  | <1 % |

|    |   |      |
|----|---|------|
| 53 | <a href="http://caridokumen.com">caridokumen.com</a><br>Internet Source   | <1 % |
| 54 | <a href="http://journal.unpad.ac.id">journal.unpad.ac.id</a><br>Internet Source   | <1 % |
| 55 | <a href="http://mppi.web.id">mppi.web.id</a><br>Internet Source   | <1 % |
| 56 | <a href="http://pengawasbibiternak.blogspot.com">pengawasbibiternak.blogspot.com</a><br>Internet Source                           | <1 % |
| 57 | <a href="http://www.cakrabhayangkara.id">www.cakrabhayangkara.id</a><br>Internet Source   | <1 % |
| 58 | Submitted to Cita Hati Christian High School<br>Student Paper   | <1 % |
| 59 | <a href="http://debbyeka.blogspot.com">debbyeka.blogspot.com</a><br>Internet Source   | <1 % |
| 60 | <a href="http://eprints.uns.ac.id">eprints.uns.ac.id</a><br>Internet Source   | <1 % |
| 61 | <a href="http://hardianimalscience.wordpress.com">hardianimalscience.wordpress.com</a><br>Internet Source                         | <1 % |
| 62 | <a href="http://oaji.net">oaji.net</a><br>Internet Source   | <1 % |
| 63 | <a href="http://www.antaraneews.com">www.antaraneews.com</a><br>Internet Source   | <1 % |
| 64 | <a href="http://ilmuproduksiternakunggas.files.wordpress.com">ilmuproduksiternakunggas.files.wordpress.com</a><br>Internet Source | <1 % |
| 65 | <a href="http://old.sulsel.litbang.pertanian.go.id">old.sulsel.litbang.pertanian.go.id</a><br>Internet Source                     | <1 % |

---

|    |   |      |
|----|---|------|
| 66 | <a href="http://digilib.unila.ac.id">digilib.unila.ac.id</a><br>Internet Source                                 | <1 % |
| 67 | <a href="http://mafiadoc.com">mafiadoc.com</a><br>Internet Source   | <1 % |
| 68 | <a href="http://repository.ipb.ac.id:8080">repository.ipb.ac.id:8080</a><br>Internet Source                     | <1 % |
| 69 | <a href="http://seminar.fpp.undip.ac.id">seminar.fpp.undip.ac.id</a><br>Internet Source                         | <1 % |
| 70 | <a href="http://akunsumberuang.blogspot.com">akunsumberuang.blogspot.com</a><br>Internet Source                 | <1 % |
| 71 | <a href="http://hamdansiblogger.files.wordpress.com">hamdansiblogger.files.wordpress.com</a><br>Internet Source | <1 % |
| 72 | <a href="http://journal.unimal.ac.id">journal.unimal.ac.id</a><br>Internet Source                               | <1 % |
| 73 | <a href="http://jurnal.pancabudi.ac.id">jurnal.pancabudi.ac.id</a><br>Internet Source                           | <1 % |
| 74 | <a href="http://online-journal.unja.ac.id">online-journal.unja.ac.id</a><br>Internet Source                     | <1 % |
| 75 | <a href="http://ps2atl.unsyiah.ac.id">ps2atl.unsyiah.ac.id</a><br>Internet Source                               | <1 % |
| 76 | <a href="http://suarahampang.blogspot.com">suarahampang.blogspot.com</a><br>Internet Source                     | <1 % |
| 77 | <a href="http://uliestranger.blogspot.com">uliestranger.blogspot.com</a><br>Internet Source                     | <1 % |

---

|    |   |      |
|----|---|------|
| 78 | Fatimah Nurul Aini, Indirani Wauran.<br>"Pemenuhan Prinsip Fair Use dalam Cover Lagu Berdasar Hukum Hak Cipta Indonesia",<br>Jurnal Ilmiah Kebijakan Hukum, 2021<br>Publication | <1 % |
| 79 | hobitiduur.blogspot.com<br>Internet Source  | <1 % |
| 80 | moam.info<br>Internet Source  | <1 % |
| 81 | muhasmans.wordpress.com<br>Internet Source  | <1 % |
| 82 | repository.its.ac.id<br>Internet Source   | <1 % |
| 83 | sukonocell.wordpress.com<br>Internet Source   | <1 % |
| 84 | yusak9a.blogspot.com<br>Internet Source   | <1 % |
| 85 | belanjaberualitas.blogspot.com<br>Internet Source   | <1 % |
| 86 | Agus Surono. "Perlindungan Hak Korban Pengadaan Tanah untuk Pembangunan Jalan Tol di Kabupaten Kendal", Jurnal Penelitian Hukum De Jure, 2017<br>Publication                    | <1 % |
| 87 | www.medion.co.id<br>Internet Source   | <1 % |

---

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography On

# ITIK ALABIO (ANAS PLATYRHYNCHOS BORNEO) Mengurai Jenis, Karakter dan Keunggulannya

GRADEMARK REPORT

FINAL GRADE

**/0**

GENERAL COMMENTS

**Instructor**

PAGE 1

PAGE 2

PAGE 3

PAGE 4

PAGE 5

PAGE 6

PAGE 7

PAGE 8

PAGE 9

PAGE 10

PAGE 11

PAGE 12

PAGE 13

PAGE 14

PAGE 15

PAGE 16

PAGE 17

PAGE 18

PAGE 19

PAGE 20

PAGE 21

PAGE 22

---

PAGE 23

---

PAGE 24

---

PAGE 25

---

PAGE 26

---

PAGE 27

---

PAGE 28

---

PAGE 29

---

PAGE 30

---

PAGE 31

---

PAGE 32

---

PAGE 33

---

PAGE 34

---

PAGE 35

---

PAGE 36

---

PAGE 37

---

PAGE 38

---

PAGE 39

---

PAGE 40

---

PAGE 41

---

PAGE 42

---

PAGE 43

---

PAGE 44

---

PAGE 45

---

PAGE 46

---

PAGE 47

---

PAGE 48

---

PAGE 49

---

PAGE 50

---

PAGE 51

---

PAGE 52

---

PAGE 53

---

PAGE 54

---

PAGE 55

---

PAGE 56

---

PAGE 57

---

PAGE 58

---

PAGE 59

---

PAGE 60

---

PAGE 61

---

PAGE 62

---

PAGE 63

---

PAGE 64

---

PAGE 65

---

PAGE 66

---

PAGE 67

---

PAGE 68

---

PAGE 69

---

PAGE 70

---

PAGE 71

---

PAGE 72

---

PAGE 73

---

PAGE 74

---

PAGE 75

---

PAGE 76

---

PAGE 77

---

PAGE 78

---

PAGE 79

---

PAGE 80

---

PAGE 81

---

PAGE 82

---

PAGE 83

---

PAGE 84

---

PAGE 85

---

PAGE 86

---

PAGE 87

---

PAGE 88

---

PAGE 89

---

PAGE 90

---

PAGE 91

---

PAGE 92

---

PAGE 93

---

PAGE 94

---