



---

Maret 2012

## JURNAL TEKNOLOGI PERTANIAN

UNIVERSITAS MULAWARMAN

### Review

Sistem Irigasi Tetes untuk Mengatasi Kekeringan dan Meningkatkan Produktivitas Tanaman di Lahan Rawa (*Drip Irrigation System for Drought Coping and Crop Productivity Increasing in Swamp Land*) **Sudirman Umar**

### Penelitian

Pengaruh  $\text{CaCl}_2$  terhadap Karakteristik Gelatinisasi Campuran Tepung Sukun dan Hidrokoloid (Gum Guar dan Tepung Iles-Iles) (*Effect of  $\text{CaCl}_2$  on Gelatinization Properties of Breadfruit Flour and Hydrocolloids (Guar Gum and Konjac Glucomannan) Mixtures*) **Sukmiyati Agustin**

*Optimalization of Palm Oil Plantation and by Product's Carrying Capacity for Ruminants Feedstuff by Feed Processing Technology: Approach of SWOT and Analytic Hierarchy Process* **Hamdi Mayulu**

Pengaruh Substitusi Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea batatas* L.) dan Media Penggorengan terhadap Mutu Donat (*Effect of Substitution of Purple Sweet Potatoes (*Ipomoea batatas* L.) and Frying Medium on Doughnut Quality*) **Hadi Suprpto, Yuliani, Nur Aliffah**

Karakterisasi Morfologi dan Kualitas Telur Ayam Lokal Khas Dayak dari Kabupaten Berau Kalimantan Timur (*Morphological Characteristics and Quality of Egg of Dayak Native Chicken from Berau Regency East Kalimantan*) **Roosena Yusuf**

Identifikasi Karakteristik Morfologi Ayam Lokal Khas Dayak dari Kabupaten Berau, Kalimantan Timur (*Identification of Morphological Characteristic of Dayak Native Chicken from Berau Regency East Kalimantan*) **Suhardi**

---

Bekerjasama dengan

**Perhimpunan Ahli Teknologi Pangan Indonesia (PATPI) Kalimantan Timur**

# **JTP**

## **JURNAL TEKNOLOGI PERTANIAN**

### **PENERBIT**

Jurusan Teknologi Hasil Pertanian Fakultas Pertanian  
Universitas Mulawarman  
Jl.Tanah Grogot Kampus Gunung Kelua  
Samarinda

### **PELINDUNG**

Gusti Hafiziansyah

### **PENANGGUNG JAWAB**

Bernatal Saragih

### **KETUA EDITOR**

Krishna Purnawan Candra (THP-UNMUL Samarinda)

### **EDITOR**

Bernatal Saragih (THP-UNMUL Samarinda)  
Dahrulsyah (TPG-IPB Bogor)  
Dodik Briawan (GMK-IPB Bogor)  
Khaswar Syamsu (TIN-IPB Bogor)  
Meika Syahbana Roesli (TIN-IPB Bogor)  
V. Prihananto (THP-Unsoed Purwokerto)

### **EDITOR PELAKSANA**

Sulistyo Prabowo  
Hadi Suprpto  
Miftakhur Rohmah

### **ALAMAT REDAKSI**

Jurusan Teknologi Hasil Pertanian  
Fakultas Pertanian  
Universitas Mulawarman  
Jalan Tanah Grogot Kampus Gunung Kelua  
Samarinda 75119  
Telp 0541-749159  
e-mail: JTP\_unmul@yahoo.com

**JURNAL TEKNOLOGI PERTANIAN**  
**UNIVERSITAS MULAWARMAN**  
**Volume 7 Nomor 2**

**Review**

Halaman

Sistem Irigasi Tetes untuk Mengatasi Kekeringan dan Meningkatkan Produktivitas Tanaman di Lahan Rawa (*Drip Irrigation System for Drought Coping and Crop Productivity Increasing in Swamp Land*) **Sudirman Umar**.. 42-49

**Penelitian**

Pengaruh  $\text{CaCl}_2$  terhadap Karakteristik Gelatinisasi Campuran Tepung Sukun dan Hidrokoloid (Gum Guar dan Tepung Iles-Iles) (*Effect of  $\text{CaCl}_2$  on Gelatinization Properties of Breadfruit Flour and Hydrocolloids (Guar Gum and Konjac Glucomannan) Mixtures*) **Sukmiyati Agustin** ..... 50-54

*Optimalization of Palm Oil Plantation and by Product's Carrying Capacity for Ruminants Feedstuff by Feed Processing Technology: Approach of SWOT and Analytic Hierarchy Process* **Hamdi Mayulu**..... 55-67

Pengaruh Substitusi Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea batatas* L.) dan Perbandingan Media Penggorengan terhadap Mutu Donat (*Effect of Substitution of Purple Sweet Potatoes (*Ipomoea batatas* L.) and Frying Medium on Doughnut Quality*) **Hadi Suprpto, Yuliani, Nur Aliffah**..... 68-73

Karakterisasi Morfologi dan Kualitas Telur Ayam Lokal Khas Dayak dari Kabupaten Berau Kalimantan Timur (*Morphological Characteristics and Quality of Egg of Dayak Native Chicken from Berau Regency East Kalimantan*) **Roosena Yusuf** ..... 74-80

Identifikasi Karakteristik Morfologi Ayam Lokal Khas Dayak dari Kabupaten Berau, Kalimantan Timur (*Identification of Morphological Characteristics of Dayak Native Chicken from Berau Regency East Kalimantan*) **Suhardi** ..... 81-86

**Bekerjasama dengan**

**Perhimpunan Ahli Teknologi Pangan Indonesia (PATPI) Kalimantan Timur**

## Identifikasi Karakteristik Morfologi Ayam Lokal Khas Dayak dari Kabupaten Berau, Kalimantan Timur

### *Identification of Morphological Characteristic of Dayak Native Chicken from Berau Regency East Kalimantan*

Suhardi

*Animal Science Department, Agricultural Faculty of Mulawarman University Jalan Tanah Grogot, Kampus UNMUL Gunung Kelua, Samarinda 75119*

Received 16 November 2011 accepted 12 February 2012

#### ABSTRACT

Study of physiological and morphological characteristics of indigenous chicken of Dayak Kenyah and Ga'ai in Sub-district Segah, Berau District, East Kalimantan Province was performed. The chicken known as local Dayak-typical chicken from Berau were developed from free-range chicken layer. The chickens have qualitative morphological characteristics e.i. black and yellow colour of beak, red comb in a single form either male or female, white colour is 100 % in males and 98 % in females, claw colour is predominantly black and yellow, however in small part has green moss on the female. The quantitative morphological characteristics are the beak length of  $32.96 \pm 0.06$  mm for male and  $29.3 \pm 0.06$  mm for female, beak width for male of  $16.5 \pm 1.50$  mm and female of  $16.3 \pm 1.30$  mm, beak thick for male of  $12.1 \pm 1.50$  mm and female of  $13.1 \pm 2.90$  mm, head length for male of  $44.6 \pm 3.90$  mm and female of  $43.7 \pm 4.80$  mm, head width for male of  $30.2 \pm 2.00$  mm and female  $27 \pm 5.30$  mm, comb height for male of  $59.1 \pm 15.80$  mm and female of  $17.6 \pm 10.40$  mm, comb width for male of  $99.5 \pm 32.10$  mm and females of  $29.7 \pm 12.70$  mm, comb thick for male of  $16.6 \pm 5.00$  mm and female of  $6.6 \pm 2.00$  mm, male body weight for male of  $2,074.46 \pm 412.28$  g and female of  $1,179.44 \pm 183.03$  g, body length for male of  $45.1 \pm 1.19$  cm and female of  $37.86 \pm 0.78$  cm, circumference body for male of  $35.79 \pm 1.77$  cm and female of  $30.72 \pm 2.26$  cm, long-backs for male of  $23.21 \pm 1.83$  cm and female of  $19.47 \pm 1.48$  cm, wing length for male of  $24.44 \pm 1.04$  cm and female of  $21.05 \pm 1.28$  cm, neck length for male of  $17.91 \pm 1.90$  cm and female of  $15.21 \pm 2.49$  cm, pelvic width for male  $1.82 \pm 0.30$  cm and female  $2.95 \pm 0.50$  cm, femur/thigh length for male of  $12.55 \pm 0.99$  cm and females of  $10.67 \pm 0.64$  cm, tibia/lower thigh length for male of  $15.88 \pm 1.43$  cm and female of  $12.85 \pm 1.06$  cm, claw length for male of  $18.08 \pm 1.30$  cm and female of  $14.86 \pm 0.81$  cm, shank circumference for male of  $4.63 \pm 0.23$  cm and females of  $3.69 \pm 0.25$  cm, spurs length for male of  $37.8 \pm 15.40$  mm, female for  $16 \pm 8.00$  mm. The qualitative morphological characteristics of this local chicken shown that the color is predominantly black and creamy white, with black white and gray-black spots, while quantitatively the morphological characteristics of this chickens are categorized as broiler chickens types due to the weight of an adult male chicken, which reaches up to 2 kg, however this chickens are smaller than Nunukan chicken, but larger than Katai chicken.

*Keywords: Dayak local chicken, Berau, germplasm characterization, germplasm morphology*

#### PENDAHULUAN

Ayam pada umumnya merupakan jenis unggas yang memiliki bangsa atau varietas yang tersebar di seluruh dunia, ayam lokal yang ada di Indonesia berasal dari ayam hutan merah (*Gallus gallus*). Saat ini di Indonesia terdapat 31 galur ayam, baik ayam lokal yang diduga asli berasal dari beberapa

tempat di Indonesia maupun ayam introduksi dari luar negeri yang telah beradaptasi baik dengan iklim Indonesia (Nataamijaya *et al.*, 2002).

Daging ayam buras, mempunyai rasa yang khas, terutama untuk masakan asli Indonesia. Daging ayam buras diban-dingkan dengan ayam ras, lebih liat, hal ini kemungkinannya karena dengan di umbar, ayam

buras akan bergerak bebas sehingga menurunkan kadar protein dan lemak daging karkas (Mahfudz *et al.*, 2004). Ayam buras sudah lama dikenal orang, diduga nenek moyang ayam-ayam ini berasal dari ayam liar yang berhasil ditangkap dan dijinakan. Akibat dari generasi ke generasi, akhirnya menimbulkan berbagai corak, warna bulu dan bentuk tubuh (Nataamijaya, 1993).

Salah satu galur ayam tersebut adalah ayam lokal khas Dayak yang kini banyak ditemukan dan diakui masyarakat Berau sebagai sumber plasma nutfah ayam khas daerahnya yang banyak dikembangkan oleh masyarakat suku asli Dayak Kenyah dan Dayak Ga'ai (Suhardi, 2011). Pemanfaatan ayam lokal khas Dayak sebagai penghasil telur dan daging konsumsi belum diikuti dengan pengelolaan secara intensif, khususnya program pembibitan yang tepat sehingga populasinya makin menurun dari waktu ke waktu, sedangkan informasi mengenai karakteristik dan potensi produksinya belum terdokumentasikan dengan baik.

Karakterisasi ayam lokal khas Dayak dengan cara mengamati ciri-ciri fenotipe secara kualitatif dan kuantitatif. Ciri-ciri fenotipe secara kualitatif suatu ternak perlu diamati karena dapat digunakan sebagai *trade mark* jenis ternak tersebut, seperti warna bulu sebagai salah satu ciri khas suatu ternak yang kadang-kadang memiliki nilai ekonomis tinggi karena mengikuti selera konsumen (Warwick *et al.*, 1995). Begitu juga dengan ciri-ciri fenotipe secara kuantitatif ternak diantaranya produksi telur, ukuran-ukuran tubuh dan laju pertumbuhan dapat menunjukkan nilai ekonomis yang berpengaruh pada produktivitasnya (Mansjoer, 1985). Jenis kualitas suara juga merupakan ciri fenotipe yang menentukan nilai ekonomis ayam local, seperti pada jenis ayam Gaga asli Sulawesi Selatan dengan durasi suara kokok ayam jantang yang berbeda-beda (Bugiwati dan Ashari, 2013).

Peningkatan produktivitas ayam kampung dapat dilakukan melalui perbaikan kuantitas dan kualitas pakan yang diberikan dengan sistem pemeliharaan intensif (Iskandar, 2004). Pakan yang sempurna dengan kandungan zat-zat nutrisi yang seimbang akan memberikan hasil yang optimal. Zat-zat nutrisi yang diperlukan selain kandungan

protein dan energi adalah asam amino karena defisiensi asam amino menyebabkan pertumbuhan badan lambat dan terganggu pertumbuhan bulu (Pasaribu dan Kompiang, 2000).

## METODE PENELITIAN

Sebanyak 20 ekor ayam lokal khas Dayak yaitu 5 ekor Jantan kisaran umur 8 bulan dan 15 ekor Betina kisaran umur 6 bulan. Ayam-ayam tersebut diperoleh dari peternak di Kecamatan Segah Kabupaten Berau Provinsi Kalimantan Timur. Pengambilan data dilakukan dengan metode primer dan sekunder, pengambilan data primer diperoleh dari pengamatan langsung di lapangan, yaitu 1) Panjang paruh (mm); 2) Lebar paruh (mm); 3) Tebal paruh (mm); 4) Panjang kepala (mm); 5) Lebar kepala (mm); 6) Tinggi jengger (mm); 7) Lebar jengger (mm); 8) Tebal jengger (mm); 9) Bobot badan (gr); 10) Panjang badan (cm); 11) Lingkar badan (cm); 12) Panjang punggung (cm); 13) Panjang sayap (cm); 14) Panjang leher (cm); 15) Lebar *pelvis* (cm); 16) Panjang *femur*/paha atas (cm); 17) Panjang *tibia* / paha bawah (cm); 18) Panjang ceker (cm); 19) Lingkar *shank* (cm); 20) Panjang taji (mm); 21) Lingkar taji (mm); 22) Warna kulit tubuh; 23) Warna bulu; 24) Warna jengger; 25) Warna paruh; 26) Warna lidah; 27) Warna langit-langit mulut; 28) Warna ceker; 29) Sifat kanibal; 30) Ciri spesifik; 31) Umur ternak (minggu).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakter Fenotipe Kuantitatif Ayam Lokal Khas Dayak

#### Ukuran Tubuh Bagian Kepala

Berdasarkan rata-rata kuantitatif diperoleh panjang paruh jantan  $32,96 \pm 0,06$  mm dan betina  $29,3 \pm 0,06$  mm, lebar paruh jantan  $16,5 \pm 1,50$  mm dan betina  $16,3 \pm 1,30$  mm, tebal paruh jantan  $12,1 \pm 1,50$  mm dan betina  $13,1 \pm 2,90$  mm, panjang kepala jantan  $44,6 \pm 3,90$  mm dan betina  $43,7 \pm 4,80$  mm, lebar kepala jantan  $30,2 \pm 2,00$  mm dan betina  $27 \pm 5,30$  mm, tinggi jengger jantan  $59,1 \pm 15,80$  mm dan betina  $17,6 \pm 10,40$  mm, lebar jengger jantan  $99,5 \pm 32,10$  mm

dan betina  $29,7 \pm 12,70$  mm, tebal jengger jantan  $16,6 \pm 12,70$  mm dan betina  $6,6 \pm 2,00$  mm.

#### Ukuran Tubuh Bagian Badan

Bobot badan jantan  $2.074,46 \pm 412,28$  g dan betina  $1179,44 \pm 183,03$  g, panjang badan jantan  $45,1 \pm 1,19$  cm dan betina  $37,86 \pm 0,78$  cm, lingkaran badan jantan  $35,79 \pm 1,77$  cm dan betina  $30,72 \pm 2,26$  cm, panjang punggung jantan  $23,21 \pm 1,83$  cm dan betina  $19,47 \pm 1,48$  cm, panjang sayap jantan  $24,44 \pm 1,04$  cm dan betina  $21,05 \pm 1,28$  cm, panjang leher jantan  $17,91 \pm 1,90$  cm dan betina  $15,21 \pm 2,49$  cm, lebar *pelvis* jantan  $1,82 \pm 0,30$  cm dan betina  $2,95 \pm 0,50$  cm.

#### Ukuran Tubuh Bagian Kaki

Panjang *femur*/paha atas jantan  $12,55 \pm 0,99$  cm dan betina  $10,67 \pm 0,64$  cm, panjang *tibia*/paha bawah jantan  $15,88 \pm 1,43$  cm dan betina  $12,85 \pm 1,06$  cm, panjang ceker jantan  $18,08 \pm 1,30$  cm dan betina  $14,86 \pm 0,81$  cm, lingkaran *shank* jantan  $4,63 \pm 0,23$  cm dan betina  $3,69 \pm 0,25$  cm, panjang

taji jantan  $37,8 \pm 15,40$  mm, lingkaran taji jantan  $16 \pm 8,00$  mm.

Hasil pengamatan sifat kuantitatif ayam lokal khas Dayak jantan dan betina dalam hal ini meliputi bobot badan dan ukuran-ukuran tubuhnya yang dikelompokkan ke dalam ukuran-ukuran bagian kepala, tubuh dan kaki disajikan pada Tabel 1.

#### Karakter Fenotipe Kualitatif Ayam Lokal Khas Dayak

Karakteristik sifat kualitatif sebagai identitas ayam lokal khas Dayak jantan dan betina yang diperoleh dari hasil penelitian ini disajikan pada Tabel 2 dan 3.

Warna kulit yang diamati sebagian besar adalah putih yaitu pada jantan 80 % dan betina 90 % yaitu jantan dan betina, dan hanya sedikit saja ayam lokal khas Dayak yang berkulit merah putih dan kuning yaitu pada jantan 20 % dan betina 10 %.

**Table 1. Body Weight and Body Sizes of Typical Dayak Native Chicken at the Age of Male and Female Adult**

Characteristics	Male		Female	
Beak Length (mm)	32.96	$\pm 0.06$	29.30	$\pm 0.06$
Beak Width (mm)	16.50	$\pm 1.50$	16.30	$\pm 1.30$
Beak Thick (mm)	12.10	$\pm 1.50$	13.10	$\pm 2.90$
Head Length (mm)	44.60	$\pm 3.90$	43.7	$\pm 4.80$
Head Width (mm)	30.20	$\pm 20.00$	27.00	$\pm 5.30$
Comb Height (mm)	59.10	$\pm 15.80$	17.60	$\pm 10.40$
Comb Width (mm)	99.50	$\pm 32.10$	29.70	$\pm 12.70$
Comb Thick (mm)	16.60	$\pm 5.00$	6.60	$\pm 2.00$
Body Weight (gr)	2,074.46	$\pm 412.28$	1,179.44	$\pm 183.03$
Body Length (cm)	45.10	$\pm 1.19$	37.86	$\pm 0.78$
Body Circumference (cm)	35.79	$\pm 1.77$	30.72	$\pm 2.26$
Back Length (cm)	23.21	$\pm 1.83$	19.47	$\pm 1.48$
Wing Length (cm)	24.44	$\pm 1.04$	21.05	$\pm 1.28$
Neck Length (cm)	17.91	$\pm 1.90$	15.21	$\pm 2.49$
<i>Pelvis</i> Width (cm)	1.82	$\pm 0.30$	2.95	$\pm 0.50$
<i>Femur</i> Length (cm)	12.55	$\pm 0.99$	10.67	$\pm 0.64$
<i>Tibia</i> Length (cm)	15.88	$\pm 1.43$	12.85	$\pm 1.06$
Claw Length (cm)	18.08	$\pm 1.30$	14.86	$\pm 0.81$
<i>Shank</i> Circumference (cm)	4.63	$\pm 0.23$	3.69	$\pm 0.25$
Spur Length (mm)	37.80	$\pm 15.40$	-	-
Spur circumference (mm)	16.00	$\pm 8.00$	-	-





Figure 1. Body Size of the Head



Figure 2. Body Size of Body Parts



Figure 3. Body Size of the Foot

**Table 2. Qualitative Characteristics of Male Typical Dayak Native Chicken (n= 5)**

Qualitative Characteristics	Number (head)	%
Body skin colours		
White	4	80
Yellow	1	20
Feather colours		
Black, red, yellow gold cream	1	20
Black, white cream	2	40
Red, yellow, gray	1	20
Red, white, black	1	20
Comb colour		
Red	5	100
Beak colour		
Yellow	2	40
Black	2	40
White	1	20
Tounge colour		
White	1	20
Pink	3	60
Red	1	20
Palate colour		
Pink	1	20
Red	4	80
Claw colour		
Yellow	4	80
Black	1	20
Cannibal characteristic	-	-
Cattl's age (week)		
8 months	5	100

Warna bulu ayam lokal khas Dayak bervariasi dari warna hitam merah kuning emas krem, hitam putih krem, merah kuning abu-abu, merah putih hitam, merah coklat hitam putih, hitam kuning emas, putih, putih hitam, kuning abu-abu, hitam coklat kekuningan, coklat kekuningan, bintik abu-abu hitam, hitam putih kuning, kuning merah dan coklat. Warna bulu yang bervariasi ini tidak dapat digunakan sebagai identitas ataupun ciri khas dari ayam lokal khas Dayak tersebut.

Jengger ayam lokal khas Dayak hampir 100 % berwarna merah dengan bentuk jengger tunggal (*single*) baik jantan maupun betina. Warna jengger ayam Dayak yang berwarna merah ini dapat dijadikan sebagai salah satu ciri atau identitasnya.

Warna paruh ayam lokal khas Dayak sebagian besar adalah hitam dan kuning yaitu masing-masing 30 % dan 70 % pada ayam betina dan 40 % dan 40 % pada ayam jantan,

sedangkan sebagian kecil berwarna putih 20 % untuk jantan.

Warna lidah ayam lokal khas Dayak adalah berwarna merah dan merah muda yaitu masing-masing 82 % dan 18 % pada ayam betina dan 20 % dan 60 % pada ayam jantan, sedangkan yang berwarna putih sekitar 20 % untuk jantan.

**Table 3. Qualitative Characteristics of Female Typical Dayak Native (n = 15)**

Qualitative Characteristics	Number (head)	%
Body skin colours		
White	2	90
Yellow	13	10
Feather colours		
Red, brown, black, white	1	7
Black, yellow gold	1	7
White	1	7
White, black	4	20
Yellow, gray	1	7
Black, yellowish brown	1	7
Yellowish brown	1	7
Gray-black spot	2	17
Black, white, yellow	1	7
Yellow, red	1	7
Brown	1	7
Comb colour		
Red	13	90
Pink	2	10
Beak colour		
Yellow	9	70
Black	6	30
Tounge colour		
Red	4	82
Pink	11	18
Palate colour		
Red	2	20
Pink	13	80
Claw colour		
Green Moss	2	20
Black	3	30
Yellow	10	50
Cannibal characteristic	-	-
Cattl's age (week)		
6 months	15	100

Warna langit-langit mulut ayam lokal khas Dayak berwarna merah dan merah muda yaitu masing-masing 20 % dan 80 % pada ayam betina dan 80 % dan 20 % pada ayam jantan.



Warna ceker ayam Dayak yang didominasi hitam, dan kuning yaitu 30 % dan 50 % pada ayam betina, 20 % dan 80 % pada ayam jantan. Hanya sebagian kecil saja ayam lokal khas Dayak yang memiliki warna ceker hijau lumut, yaitu 20 % pada ayam betina.

### KESIMPULAN

Karakteristik bobot badan dan ukuran-ukuran tubuh ayam lokal khas Dayak lebih besar dibandingkan dengan ayam Katai. Ayam lokal khas Dayak dikategorikan sebagai ayam tipe besar karena bobot badan ayam jantan dewasa mencapai 2 kg/ekor, namun lebih kecil dari ayam Nunukan dan lebih besar dari ayam Katai (*dwarf*). Bobot badan rata-rata ayam lokal khas Dayak jantan adalah 2.074,46 g dan 1.179,44 g pada betina. Warna bulu ayam lokal khas Dayak bervariasi dari warna hitam merah kuning emas krem, hitam putih krem, merah kuning abu-abu, merah putih hitam, merah coklat hitam putih, hitam kuning emas, putih, putih hitam, kuning abu-abu, hitam coklat kekuningan, coklat keku-ningan, bintik abu-abu hitam, hitam putih kuning, kuning merah dan coklat. Warna bulu yang bervariasi ini tidak dapat digunakan sebagai identitas ataupun ciri khas dari ayam lokal khas Dayak tersebut. Bentuk jengger sebagai salah satu petunjuk identitas ayam lokal khas Dayak adalah tunggal (*single*).

### DAFTAR PUSTAKA

- Bugiwati SRA, Ashari F (2013) Crowing sound analysis of Gaga' Chicken: local chicken from South Sulawesi Indonesia. *International Journal of Plant, Animal and Environmental Sciences* 3(2): 163-168.
- Iskandar S (2004) Respon pertumbuhan dan perkembangan alat pencernaan ayam anak silangan Pelung x kampung terhadap kandungan protein ransum. *Jurnal Ilmu Ternak dan Veteriner* 9(4): 217-225.
- Mahfudz LS, Sarengat W, Adiningsih SM, Supriyatna E, Srigandono B (2004) Pemeliharaan Sistem Terpadu Dengan Tanaman Padi Terhadap Performan dan Kualitas Karkas Itik Lokal Jantan Berumur 10 Minggu. Laporan Hasil Penelitian "Sistem Integrasi Tanaman Padi-Ternak". Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan bekerjasama dengan Balai Pengkajian dan Teknologi Pertanian Bali dan *Crop Animal System Research Network*.
- Mansjoer SS (1985) Pengkajian Sifat-Sifat Produksi Ayam Kampung Beserta Persilangannya Dengan *Rhode Island Red*. Disertasi. Fakultas Pascasarjana Institut Pertanian Bogor.
- Nataamijaya AG (1993) Laporan hasil penelitian "Program Konservasi Ayam Buras". Balitnak-P4NP. Badan Litbang. Departemen Pertanian, Jakarta.
- Nataamijaya AG, Setioko AR (2002) Koleksi Ayam Lokal Secara Ex-situ Dengan Memanfaatkan Informasi Bioteknis Dalam Kondisi *In situ*. Badan Litbang Pertanian, Jakarta.
- Nataamijaya AG (2005) Karakteristik penampilan pola warna bulu, kulit, sisik kaki, dan paruh ayam Pelung di Garut dan ayam Sentul di Ciamis. *Buletin Plasma Nutfah* 11(1): 353-359.
- Pasaribu T, Kompiang IP (2000) Pemanfaatan limbah chitosan dalam ransum ayam. *Jurnal Ilmu Ternak dan Veteriner* 4(4): 215-218.
- Suhardi (2011) Karakterisasi ex-situ ayam lokal khas Dayak bagi pengembangan plasmanutfah ternak unggas nasional. *Jurnal Teknologi Pertanian Unmul* 7(1): 36-41.
- Warwick EJ, Astuti JM, Hardjosubroto W (1995) *Pemuliaan Ternak*. Edisi Kelima. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.

# PEDOMAN PENULISAN

## Jurnal Teknologi Pertanian

### Universitas Mulawarman

#### Pengiriman

Jurnal Teknologi Pertanian Universitas Mulawarman menerima naskah berupa artikel hasil penelitian dan ulasan balik (review) yang belum pernah dipublikasikan pada majalah/jurnal lain. Penulis diminta mengirimkan tiga eksemplar naskah asli beserta softcopy dalam disket yang ditulis dengan program Microsoft Word. Naskah dan disket dikirimkan kepada:

#### Editor Jurnal Teknologi Pertanian

*d. a. Jurusan Teknologi Hasil Pertanian  
Fakultas Pertanian  
Universitas Mulawarman  
Jalan Tanah Grogot  
Samarinda 75119*

#### Format

**Umum.** Naskah diketik dua spasi pada kertas A4 dengan tepi atas dan kiri 3 centimeter, kanan dan bawah 2 centimeter menggunakan huruf Times New Roman 12 point, maksimum 12 halaman. Setiap halaman diberi nomor secara berurutan. Ulasan balik ditulis sebagai naskah sinambung tanpa subjudul Bahan dan Metode, Hasil dan Pembahasan. Selanjutnya susunan naskah dibuat sebagai berikut :

**Judul.** Pada halaman judul tuliskan judul, nama setiap penulis, nama dan alamat institusi masing-masing penulis, dan catatan kaki yang berisi nama, alamat, nomor telepon dan faks serta alamat E-mail jika ada dari corresponding author. Jika naskah ditulis dalam bahasa Indonesia tuliskan judul dalam bahasa Indonesia diikuti judul dalam bahasa Inggris.

**Abstrak.** Abstrak ditulis dalam bahasa Inggris dengan judul "ABSTRACT" maksimum 250 kata. Kata kunci dengan judul "Key word" ditulis dalam bahasa Inggris di bawah abstrak.

**Pendahuluan.** Berisi latar belakang dan tujuan.

**Bahan dan Metode.** Berisi informasi teknis sehingga percobaan dapat diulangi dengan teknik yang dikemukakan. Metode diuraikan secara lengkap jika metode yang digunakan adalah metode baru.

**Hasil.** Berisi hanya hasil-hasil penelitian baik yang disajikan dalam bentuk tubuh tulisan, tabel, maupun gambar. Foto dicetak hitam-putih pada kertas licin berukuran setengah kartu pos.

**Pembahasan.** Berisi interpretasi dari hasil penelitian yang diperoleh dan dikaitkan dengan hasil-hasil penelitian yang pernah dilaporkan (publikasi).

**Ucapan Terima Kasih.** Digunakan untuk menyebutkan sumber dana penelitian dan untuk

memberikan penghargaan kepada beberapa institusi atau orang yang membantu dalam pelaksanaan penelitian dan atau penulisan laporan.

**Daftar Pustaka.** Daftar Pustaka ditulis memakai sistem nama tahun dan disusun secara abjad. Beberapa contoh penulisan sumber acuan:

#### Jurnal

Wang SS, Chiang WC, Zhao BL, Zheng X, Kim IH (1991) Experimental analysis and computer simulation of starch-water interaction. *J Food Sci* 56: 121-129.

#### Buku

Charley H, Weaver C (1998) *Food a Scientific Approach*. Prentice-Hall Inc USA

#### Bab dalam Buku

Gordon J, Davis E (1998) Water migration and food storage stability. Dalam: *Food Storage Stability*. Taub I, Singh R. (eds.), CRC Press LLC.

#### Abstrak

Rusmana I, Hadioetomo RS (1991) *Bacillus thuringiensis* Berl. dari peternakan ulat sutra dan toksisitasnya. Abstrak Pertemuan Ilmiah Tahunan Perhimpunan Mikrobiologi Indonesia. Bogor 2-3 Des 1991. p. A-26.

#### Prosiding

Prabowo S, Zuheid N, Haryadi (2002) Aroma nasi: Perubahan setelah disimpan dalam wadah dengan suhu terkontrol. Dalam: *Prosiding Seminar Nasional PATPI*. Malang 30-31 Juli 2002. p. A48.

#### Skripsi/Tesis/Disertasi

Meliana B (1985) Pengaruh rasio udang dan tapioka terhadap sifat-sifat kerupuk udang. Skripsi Fakultas Teknologi Pertanian UGM Yogyakarta.

#### Informasi dari Internet

Hansen L (1999) Non-target effects of Bt corn pollen on the Monarch butterfly (*Lepidoptera: Danaidae*). <http://www.ent.iastate.edu/entsoc/ncb99/prog/abs/D81.html> [21 Agu 1999].

Bagi yang naskahnya dimuat, penulis dikenakan biaya Rp 175.000,00 (seratus tujuh puluh lima ribu rupiah).

Hal lain yang belum termasuk dalam petunjuk penulisan ini dapat ditanyakan langsung kepada REDAKSI JTP.