

# KARAKTERISTIK DAN TINGKAH LAKU AYAM HUTAN MERAH (*Gallus gallus spadiceus*) DI DALAM KURUNGAN

Rahayu, I.

Jurusan Ilmu Produksi Ternak, Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor.

## ABSTRACT

The red jungle fowl (RJF) known the single ancestral form of the domestic fowl inhabits in tropical forest area of Southeast Asia. The natural habitat for production of RJF is secondary forest and oil palm estates. They live in groups, that consist of 3-4 birds females and 1 male per group. The RJF is highly adaptable to inadequate nutrients. Under intensive system, the behavior of RJF is similar to that of the domestic fowl, were more active and agile. The RJF, as slower-growth bird, have maximum body weight of adult female and male were 1.0 kg and 1.5 kg, respectively, which were achieved after more than one and half year. Under captivity, the RJF consumed commercial ration, although preferred grains and seeds. The body weight of female and male RJF at 8 weeks was 244.12 g and 283.12 g, respectively, and have better quality of meat than broilers based on protein, fat and cholesterol contents,

**Key words:** characteristics, behavior, red jungle fowl, captivity

## PENDAHULUAN

Ayam hutan merah (*Gallus gallus spadiceus*) diduga merupakan nenek moyang dari berbagai jenis ayam lokal, yang banyak tersebar di pelosok tanah air, misalnya: ayam kampung, ayam pelung, ayam sentul, ayam balenggek, dll. Ayam domestikasi yang terkenal dengan produksi daging dan telurnya unggul juga mempunyai nenek moyang yang diduga sama dari ayam hutan merah. Ayam hutan merah ini banyak dijumpai di daerah hutan tropis di Asia Tenggara (Jawa, Bali, Sumatra Barat, Sumatra Selatan, Semenanjung Malaysia, Filipina, Thailand dan India), hutan sekunder dan perkebunan kelapa sawit, teh dan kopi. Hanya saja sampai saat ini belum ada data yang menyebutkan populasi ayam hutan merah. Biasanya ayam hutan hidup berkelompok, dan tiap kelompok dikepalai oleh satu ekor pejantan dengan 3-4 ekor betina dan beberapa anak. Ada beberapa orang yang menangkap ayam hutan merah dengan tujuan-tujuan tertentu, misalnya, dikawinkan dengan ayam kampung untuk mendapatkan keturunan ayam pelung, dengan suara kokok yang khas dan berbadan tegap, atau juga untuk mendapatkan tipe ayam aduan, ayam bekisar, atau ayam burgo (seperti ayam kate, yang dapat ditemukan di daerah Sumatra Selatan (Nataamijaya, 2000)). Siegel dkk. (1992) dengan menggunakan metode band sharing mendapatkan pohon kedekatan antara ayam hutan merah dengan ayam domestikasi. Peneliti dari Jepang menunjukkan dengan analisa DNA darah ayam hutan, dapat memetakan penyebaran ayam hutan di dunia, khususnya daerah Asia dan hubungan kekerabatannya dengan ayam domestikasi (Fumihito dkk., 1994). Dikarenakan populasinya yang tidak

banyak, kalau tidak mau dikatakan hampir punah, jenis ayam hutan merah ini termasuk plasma nutfah yang harus dilindungi dan dilestarikan keberadaannya. Tidak banyak literatur yang bisa dirujuk mengenai ayam hutan merah, sehingga penulisan review ini akan memberi tambahan informasi bagi pemerhati ayam hutan merah.

Tujuan dari penulisan paper ini adalah suatu review (ulasan) dari pustaka, pengalaman dan penelitian untuk mendapatkan informasi karakteristik dan perilaku ayam hutan merah di alam dan di kandangan.

### Karakteristik

Dari ulasan sejarah unggas, Crawford (1990) mengatakan bahwa ayam hutan merah tidak disangsikan lagi merupakan nenek moyang/ penyumbang terbesar dari adanya ayam domestikasi (*Gallus gallus domesticus*) saat ini. Berdasarkan identifikasi secara morfologi, Nishida dkk. (1990) menyebutkan ada 6 kategori yang menonjol pada ayam hutan merah, yaitu kulit, jengger, tulang kaki dan taji, warna bulu penutup, cuping, dan ukuran tubuhnya. Perbedaan cukup mencolok pada ayam hutan jantan dan betina, terutama pada warna/ pola bulu penutup.

**Karakteristik/ ciri fisik ayam hutan merah jantan adalah sebagai berikut:**

- Bulu dada bagian bawah mempunyai warna dasar hitam dengan beberapa variasi bulu penutup merah atau kuning mengkilap pada leher, sayap dan punggung (bagian belakang), mempunyai bulu ekor yang melengkung dan lebat.
- Jengger tunggal bergerigi seperti gergaji dengan 4-6 gigi, tebal, berdiri tegak dan berkembang

cukup bagus, berwarna merah dengan 2 buah pial yang terletak di antara kedua belah tulang rahang bawah.

- Bentuk kepala kecil dibandingkan dengan ayam kampung atau ayam domestikasi.
- Cuping khas berwarna putih, yang menunjukkan kerabang telurnya berwarna putih.

- Konformasi tubuh ramping, dengan kaki/ shank panjang, kokoh, kuat dan halus teksturnya.

Pada ayam betina, mempunyai warna dasar bulu penutup coklat gelap dengan garis-garis hitam seperti kebanyakan ayam kampung ( Amin Babjee, 1996; Mufarid, 1996; Sudrajad, 1997 ). Gambar 1 dan 2 menunjukkan ayam hutan dewasa jantan dan betina.



Gambar 1. Ayam Hutan Merah Jantan Dewasa



Gambar 2. Ayam Hutan Merah Betina Dewasa

## Produksi

Tidak **banyak** data yang menyebutkan tingkat produksi ayam **hutan** merah, hanya disebutkan **kira-kira** bobot **badan** ayam **hutan** betina dan jantan sekitar **1,0** dan **1,5** kg pada umur sekitar **1,5** tahun (Amin Babjee, personal komunikasi), sehingga dengan **keadaan** ini ayam **hutan** merah dikenal sebagai ayam yang **lambat** tumbuh (*slow-growth*). Produksi telurnya sedikit, 5-6 **butir/periode** bertelur (Sudrajad, 1997). Dalam mempelajari ekologi budidaya ayam **hutan**, Arshad (1999) **mencatat** produksi telur 6-8 **butir/periode** untuk dierami dan daya tetas 90%. **Ciri** telurnya **berwarna putih** dan mempunyai kerabang yang halus. Lamanya telur **menetas** di **alam**, sekitar **19,5** hari dan **musim** kawin terjadi pada **bulan Februari-Agustus** (Wood-Gush, 1971). Penelitian di Nepal yang dilaporkan oleh Nishida **dkk**, (1990) mendapatkan ayam **hutan** ini bisa **berproduksi** 8-10 **butir/periode**. Pengamatan dengan melakukan

penangkaran ayam **hutan** merah (semi **intensif**) di Malaysia, didapatkan produksi 10-14 **butir** dengan rata-rata **berat** telur 28 gram (Iman Rahayu, data tidak dipublikasi). Pada pemeliharaan **intensif**, ukuran kandang **0,6x0,8x0,75** m untuk 4 ekor ayam **hutan** didapatkan bobot **badan** 800 g pada umur 133 hari dengan **persentase** karkas **72%**, sedikit lebih **tinggi** daripada ayam pedaging (70%) pada bobot **badan** yang sama. **Analisa** kimia **kualitas** karkasnya cukup **bagus**, dengan kadar **lemak**, 2%; total kolesterol, 160 **mg/100 g**; dan protein, 20% (Iman Rahayu, 2000). **Zulkifli dkk**, (1998) mendapatkan bobot **badan** ayam **hutan** **meningkat** bila dipelihara bersama ayam pedaging, **meskipun** sifat **agresifnya** tampak **dominan**. Rataan bobot **badan** dan panjang shank dari **sejumlah** ayam **hutan** merah jantan dan betina yang dipelihara **intensif disajikan** pada **Tabel 1** dan 2.

**Tabel 1. Rataan Bobot Badan (g) Ayam Hutan Merah (0-56 hari)**

Umur (hari)	Betina	Jantan
0	20,68	20,39
7	36,55	38,33
14	58,55	60,89
21	91,77	95,78
28	112,41	124,67
35	142,95	160,44
42	172,62	197,61
49	204,63	226,22
56	244,12	283,12

## Habitat

Ayam **hutan** merah di habitat **alamnya** lebih **menyenangi daerah/tempat** yang **banyak menyediakan fasilitas** untuk melakukan kegiatan rutin, terutama untuk mengais, mencari **makanan** (butiran, biji-bijian dan batu-batuan), berjemur, kawin dan memelihara anak-anaknya, kegiatan bertengger di **atas** pohon dan **istirahat**. Habitat **tersebut bervariasi** dari daerah **tropis** ke **temperate**, seperti **hutan sekunder**, **hutan bambu**, **perkebunan-perkebunan kelapa sawit**, karet, teh dan kopi (Khan, 1970; Tweedie, 1983). Hidupnya **biasa** berkelompok dengan 1-2 ekor jantan dan beberapa betina **serta anak-anaknya**. Apabila ayam **hutan** betina akan **berreproduksi** biasanya mereka mempersiapkannya dengan membuat sarang di **atas** pohon-pohon **besar**.

Tiap kelompok ayam akan membuat sarang di **tempat** yang berbeda, **karena** masing-masing kelompok **mempunyai wilayah** kekuasaan yang **berbeda** (Sudrajad, 1997).

**Untuk** keperluan penangkaran ayam **hutan** merah **anakan**, yang diperoleh dari **menetaskan** telur **secara buatan** (tidak dierami induknya **sendiri**) tidak **terlalu** banyak masalah, **meskipun** sifat liarnya **masih** kelihatan. Tetapi **masalah timbul** apabila akan **menangkarkan** ayam **hutan** dewasa yang baru ditangkap dari **hutan**. Kita bisa membuat **modifikasi penangkaran** yang dibuat **seperti** di habitat **aslinya**. Sudrajad (1997) **mengemukakan** **kiat/cara-cara** pemeliharaan ayam **hutan sejak** anakan, muda, remaja dan dewasa.

Tabel 2. Panjang *Shank* (cm) Ayam **Hutan** Merah (0-56 hari)

Umur (hari)	Betina	Jantan
0	2,31	2,34
7	2,74	2,79
14	3,17	3,32
21	3,69	3,87
28	4,05	4,36
35	4,36	4,79
42	4,86	5,44
49	5,27	5,86
56	5,55	6,32

Pengalaman di malaysia **melakukan penangkaran** ayam **hutan** merah dengan membuat kandang besar dari kawat di **lokasi sekitar hutan**, tidak ada **bangunan** di sekitarnya. Dengan ukuran kandang 3x3x4 m untuk **satu** kelompok ayam **hutan** dan alas **lantai** dari tanah atau **pasir serta dibuatkan tempat tenggeran** dan **sarang**, ayam **hutan** akan merasa seperti di habitat aslinya.

#### Pakan

Ayam **hutan** merah adalah ternak *omnivor* atau *graminivor* (Wood Gush, 1971). Di habitat aslinya ayam **hutan** biasa makan dengan apa yang tersedia di **hutan/perkebunan**, **jenisnya** : biji-bijian sebagai sumber energi; serangga/insek/larva/telur-telur/**cacing** sebagai sumber protein dan **daun-daunan**, buah, **akar**, umbi-umbian sebaagi sumber gizi **pelengkap**. Ayam **hutan** ini cukup **tinggi adaptasinya** terhadap **makanan** yang kurang lengkap kandungan nutrisinya. **Tabel 3 menunjukkan macam tanaman dan binatang** yang ada di dalam **tembolok** 80 ekor ayam **hutan** merah yang **dilaporkan** oleh Arshad (1999).

Penelitian yang **dilakukan di Universiti Putra Malaysia** dengan kandang **intensif** menunjukkan bahwa selain makan pakan ayam komersial yang **disediakan**, **sesuai** kebiasaan di habitat aslinya ayam **hutan** merah ini lebih **menyukai butiran (bungkil kedele)** daripada **jagung** untuk **memenuhi kebutuhan** protein. Ayam **hutan** ini juga cukup **responsif** dengan **cara penyajian** pakan sistem kafetaria (Rahayu, dkk., 1998).

Penelitian lain dengan **menggunakan palm kernel cake (PKC, limbah bungkil kelapa sawit)** sebagai sumber protein dan energi, yang **penggunaannya** pada broiler bisa 20% (Osei & Amno, 1987), **menun-**

**jukkan** bahwa ayam **hutan** merah **boleh** mentolerir sampai 25% PKC dalam **ransumnya tanpa** ada pengaruhnya pada **pertumbuhan** selama 8 minggu pemeliharaan (Rahayu, dkk., 1999). Dalam **ransum** yang diberikan mempunyai kandungan serat kasar sekitar 5%, ternyata **secara phisiologis** ayam **hutan** lebih dapat beradaptasi dengan kandungan serat kasar yang tinggi. PKC bisa diberikan pada ayam **hutan** **sesuai** dengan **kebiasaan** ayam **hutan** di habitatnya yang sudah cukup mengenal dengan produk-produk kelapa **sawit**. PKC bisa dipakai sebagai bahan pakan **alternatif** karena harganya murah dan ketersediaanya sebagai limbah. Selama ini PKC hanya dipakai sebagai bahan pakan untuk ternak sapi **perah**.

#### Tingkah laku

Tingkah laku ayam **hutan** merah yang jantan **sangat dominan** dalam **melindungi betina** dan **anak-anaknya** dari **gangguan luar**, misalnya ada **pejantan** lain, predator, **pemburu**, dll. Pengamatan Arshad (1999) **menunjukkan** bahwa **tingkah laku alami** ayam **hutan** umumnya pada **pagi** hari setelah **meninggalkan rumah/sarang** di **atas** pohon akan **langsung** mencari makanan. Ayam jantan **cenderung mengais lubang** yang **besar** dan dalam untuk mendapatkan **makanan** kesukaanya dan **menunjukkan perhatiannya** pada **si betina**. **Setelah** kenyang, **sepanjang** hari ayam **hutan** akan **bertengger** di ranting pohon (umumnya pohon kelapa **sawit**) dengan **ketinggian** 4-11 m. **Perkembang-**biakan ayam **hutan** merah **sangat** tergantung dengan keadaan geografis dan iklim setempat, **misalnya ketinggian** di **atas permukaan laut** dan keadaan **curah hujan**.

**Tabel 3.** Jenis **Tanaman** dan Binatang yang Ditemukan Dalam Tembolok 80 Ekort Ayam **Hutan** Merah

Jenis <b>Tanaman</b>	Jumlah Ayam	Jenis Binatang	Jumlah Ayam
Buah kelapa <b>sawit</b>	80	<i>Hymenoptera</i> ( <i>Ants</i> )	58
Batang kering kelapa <b>sawit</b>	11	<i>Isoptera</i> ( <i>Termites</i> )	53
Biji <i>puspalum</i> sp.	9	<i>Coleoptera</i> ( <i>Beetles</i> )	31
Daun <i>puspalum</i> sp.	3	<i>Dermapteera</i> ( <i>Earwigs</i> )	25
Biji <i>Aystasia coromadaliana</i>	9	<i>Orthoptera</i>	17
Bunga <i>Aystasia coromadaliana</i>	1	<i>Hemiptera</i>	10
Biji <i>Cyperus</i> sp.	6	<i>Lepidopteera</i>	7
Bunga <i>Cyperus</i> sp.	1	<i>Hornoptera</i>	3
Daun <i>Nephrolepus biserrata</i>	1	<i>Diptera</i>	3
Biji <i>Axonopus compressus</i>	1	<i>Isopoda</i>	19
Biji <i>Panikun nodosum</i>	1	<i>Amphipoda</i>	3
Akar <b>gulma</b> tak teridentifikasi	1	<i>Pseudoscorpion</i>	1
Daun <b>rumpun</b> tak teridentifikasi	1	<i>Chilopoda</i> ( <i>Centipedes</i> )	2
Biji <b>rumpun</b> tak teridentifikasi	11	<i>Diplopoda</i> ( <i>Millipedes</i> )	2
Biji <b>gulma</b> tak teridentifikasi	15	<i>Araneida</i> ( <i>Spiders</i> )	25
		<i>Acarina</i> ( <i>Tick</i> )	1
		<i>Gastropoda</i> ( <i>Snails</i> )	25
		<i>Hirudinea</i> ( <i>Leeches</i> )	34
		<i>Nematoda</i>	4
		<b>Insek</b> tak teridentifikasi	2
		Kerabang telur ayam	2
		Bulu burung	11
		Ular	1
		<b>Tulang vertebrate</b> tak teridentifikasi	1

Dalam sekumpulan ayam **hutan** merah, yang jantan **akan** mengeluarkan suara untuk mengatur kelompoknya, terutama dalam menarik perhatian **betina**. Suara ini **juga** menunjukkan daerah **teritorial**/kuasa ayam tersebut. **Kebiasaan** ayam jantan **bersuara**

pada **pagi** dan sore hari (Ali & Ripley, 1987). **Tidak banyak** kegiatan yang **dilakukan** ayam **hutan** pada **malam** hari **selain** tidur di **atas pohon/tenggeran** karena ayam ini termasuk **hewan** diurnal, yang **melakukan** kegiatan pada siang hari.

**Tabel 4.** Persentase Tingkah Laku Ayam **Hutan** Merah dan Ayam **Pedaging** Umur 27,41 dan 55 Hari

	makan	minum	istirahat	berjalan	berdiri	'preening'	mematuk sesama	mematuk objek
DF	12.54	5.15	67.72	2.66	6.67	4.18	1.74	0.07
RJF	9.57	2.20	22.93	16.37	22.20	11.29	12.97	2.57
Umur (hari):								
27	11.61	3.85	46.71	8.85	12.71	7.60	7.71	1.56
41	8.41	4.68	40.67	10.96	17.66	8.87	7.87	1.47
55	13.14	2.49	48.59	8.76	12.95	6.66	6.48	0.92
Galat baku gabungan	0.63	0.38	0.92	0.44	0.73	0.56	0.40	0.24

RJF = red jungle fowl (ayam **hutan** merah); DF=domestic fowl (ayam **pedaging**)

N(RJF = 160 ekor; DF=160 ekor), **Pakan** diberikan ad libitum (20% protein, 3100 kcalME/kg)

Secara umum tingkah laku ayam **hutan** hampir sama dengan ayam domestikasi. Ayam **hutan** dapat terbang jauh dari pohon ke pohon, lari cepat untuk menyelamatkan diri dan bertarung lebih baik daripada ayam domestikasi (Vidyadaran, 1987), **sehingga** mempunyai tubuh ramping dengan kaki yang kuat dan kokoh. Pengamatan **tingkah** laku ayam **hutan** yang dipelihara secara **intensif** selama 56 hari dilaporkan Iman Rahayu (2000), menunjukkan bahwa dibandingkan dengan ayam **pedaging** pada 3 waktu pengamatan (umur 27, 41 dan 55 hari), ayam **hutan** **banyak** menghabiskan waktunya dengan berjalan-jalan, berdiri, **preening**, mematok **antar** teman atau objek lain dan sedikit waktu yang digunakan untuk makan, minum dan istirahat (Tabel 4).

## KESIMPULAN

Untuk pengembangbiakan di masa **datang** (tujuan penelitian dan komersial), ayam **hutan** merah yang cukup potensial dengan perilaku yang spesifik bisa diintensifkan/ditangkarkan dengan beberapa modifikasi manajemen.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada **Prof.Madya** (Emeritus) Dr.Amin Babjee **atas** bantuan **materi** penelitian (ayam **hutan** merah), **Prof.Madya** Dr.Zulkifli Idrus, **Prof.Madya** Dr.Abdul Razak Alimon dan **Prof.Madya** Dr. MK Vidyadaran **atas** diskusi-diskusi yang diberikan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ali, S. & S. D. Ripley. 1987. *Compact handbook of birds of India and Pakistan*. Oxford University Press, New Delhi, India.
- Amin Babjee, S. M. 1996. *Observations on the ecology and behavior of Malayan the red jungle fowl (gallus gallus spadiceus)*. UPM, Malaysia. Unpublished.
- Arshad, M. I. 1999. An ecological study of red jungle fowl (*gallus gallus spadiceus*) in agriculture areas. Dissertation. UPM, Malaysia. of complete diet, corn and soybean. *Bulletin of Animal Science. Suppl. Edition*. pp.482-485.
- Crawford, R.D. 1990. Origin and history of poultry species. In : *Poultry breeding and genetics*. Elsevier, Amsterdam. Pp. 1-42
- Fumihito, A., T. Miyake, S-I Sumi, M. Takada, O. Ohno & N. Kondo. 1994. The Subspecies of the red jungle fowl (*Gallus gallus gallus*) Suffices as the Matriarchic Ancestor of Domestic Breeds. *Proc. Nati. Acad. Sci. USA*. 91:12505-12509
- Iman Rahayu, H. S., I. Zulkifli, A. R. Alimon, M. K. Vidyadaran & S.M. Amin babjee. 1998. Response of red jungle fowl to choice feeding of complete diet, corn and soybean. *Buletin of Anintal Science. Suppl. Edition*. Pp. 482-485.
- Rahayu, I. H. S., I. Zulkifli, A. R. Alimon, & M. K. Vidyadaran. 1999. Effect of dietary palm kernel cake on performance of red jungle fowl. *Proceeding Seminar: Toward Sustainable Agriculture in Humid Tropics Facing the 21's Century*. pp. 577-581.
- Rahayu, I. H. S. 2000. Comparative studies on the responses of red jungle fowl and commercial broilers to nutritional manipulations. *Thesis Doctor of Philosophy*, Universiti Putra Malaysia
- Khan, M. 1970. *Burong Buruan*. Jupitor and Co. Ipoh, Malaysia.
- Mufarid, H. 1996. *Beternak ayam hutan*. Penebar swadaya. Cetakan ke-X, Jakarta
- Nataamijaya, A.G. 2000. The native chicken of Indonesia. *Buletin Plasma Nutfah*. Vol. 6 (1):1-6
- Nashida, T., Y. Hayashi, B. kattel, T. Shotake, Y. Kawamoto, A. Adashi & Y. Maeda. 1990. Morphological and ecological studies on the red jungle fowl in Nepal, the first and second investigation in 1986 and 1988. *Japanese Journal of Zootechnical Science*, 61(1):79-88.
- Osei, S. A. & J. Amo. 1987. Research note: Palm kernel cake as a broiler feed ingredient. *Poultry Science*. 66: 1870-1873.
- Siegel, P. B., A. Habermeld, T.K. Mukherjee, L.C. Stallard, H.L. Marks, N.B. Anthony & E.A. Dunnington. 1992. Jungle fowl-domestic fowl Relationship, a use of DNA Fingerprinting. *World's Poultry Science Journal*. 48:147-155.
- Sudrajad. 1997. Menjinakkan Ayam **Hutan**. *Trubus Agriwidya*.
- Tweedie, M. W. F. 1983. *Common birds of the Malaya Peninsular*. Longman. Kuala Lumpur, Malaysia.
- Vidyadaran, M.K. 1987. Quantitative observation on the pulmonary anatomy of the domestic fowl and other ground dwelling birds. *Dissertation*. UPM, Malaysia. Unpublished.
- Wood-Gush, D.G.M. 1971. *The behavior of the domestic fowl*. Heinemann Educational Book Ltd.London.
- Zulkifli, I., S.A. babjee, M.K. Vidyadaran & A.H. Ramlah. 1998. *Relationship between growth, behavior and stress response in broiler and red jungle fowl when reared separately or intermingled*. Arch. Geflugelf, 62:150-155