KARAKTERISTIK DAN TINGKAH LAKU AYAM HUTAN MERAH (*Gallus gallus spadiseus*) 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 kandangkan.

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 menunjukan 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 menunjukan 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 rataan 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 bereproduksi 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 *omnivorous* atau *graminivorous* (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), menunjukkan 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 ketersediaannya 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 kesukaannya 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 Tanaman	Jumlah Ayam	Jenis Binatang	Jumlah Ayam
Buah kelapa sawit	80	*Hymenoptera (Ants)*	58
Batang kering kelapa sawit	11	*Isoptera (Termites)*	53
Biji *puspalum sp.*	9	*Coleoptera (Beetles)*	31
Daun *puspalum sp.*	3	*Dermapteera (Earwigs)*	25
Biji *Aystasia coromadaliana*	9	*Orthoptera*	17
Bunga *Aystasia coromadaliana*	1	*Hemiptera*	10
Biji *Cyperus sp.*	6	*Lepidopteera*	7
Bunga *Cyperus sp.*	1	*Homoptera*	3
Daun *Nephrolepus biserrata*	1	*Diptera*	3
Biji *Axonopus compressus*	1	*Isopoda*	19
Biji *Panikum nodosum*	1	*Amphipoda*	3
Akar gulma tak teridentifikasi	1	*Psudoscorpion*	1
Daun rumput tak teridentifikasi	1	*Chilopoda (Centipedes)*	2
Biji rumput tak teridentifikasi	11	*Diplopoda (Millipedes)*	2
Biji gulma tak teridentifikasi	15	*Araneida (Spiders)*	25
		Acarina (Tick)	1
		Gastropoda (Snails)	25
		Hirudinea (Leeches)	34
		Nematoda	4
		Insek tak teridentifikasi	2
		Kerabang telur ayam	2
		Bulu burung	11
		Ular	1
		Tulang *vertebrate* 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*, mematuk 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 Animal 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 21st 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 secondinvestigation 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. Haberfeld, 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 stess response in broiler and red jungle fowl when reared separately or intermingled*. Arch. Geflugelf, 62:150-155