

Review: Ayam Hutan Merah sebagai Sumber Daya Genetik Ternak Lokal

Teguh Rafian¹, Jonathan Anugrah Lase², Woki Bilyaro³

¹Jurusan Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Lampung

²Badan Riset dan Inovasi Nasional (BRIN)

³Jurusan Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Bengkulu

Alamat email: teguh.rafian@fp.unila.ac.id

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini untuk mengidentifikasi karakteristik, pola tingkah laku, dan kondisi pemburuan ayam hutan merah di habitatnya sebagai informasi dasar dalam mengambil keputusan dalam proses pelestarian ayam hutan merah secara eks-situ maupun in-situ. Ayam hutan merah warna bulu berwarna, corak bulu polos, pola bulu liar, kerlip bulu emas, warna *shank* hitam, tipe jengger tunggal, warna cuping putih, dan warna mata jingga. Ayam hutan merah secara umumnya memakan serangga, cacing, dan buah. Sarang telur ayam hutan berada di tanah dan terbuat dari ranting pohon, daun kering, pohon hidup, dan rumput. Ayam hutan merah diburu dengan menggunakan peralatan berupa ayam pikat, jaring, racik, dan kombinasi kedua alat tersebut. Dapat disimpulkan bahwa program pemuliaan yang dapat diterapkan pada ayam hutan merah adalah program pemurnian (*inbreeding*) dan persilangan (*cross-breeding*).

Kata kunci: Ayam Lokal, Eks-situ, Indonesia, In-Situ, Plasma Nutfah

ABSTRACT

This study aimed to identify the characteristics, behavior patterns, and hunting conditions of red jungle fowl in their habitat as basic information in making decisions in the process of ex-situ and in-situ conservation of red jungle fowl. The red jungle chicken has colored plumage, plain plumage pattern, wild plumage pattern, flickering golden feathers, black shank color, single cockscomb type, white lobe color, and orange eye color. Red jungle fowls generally eat insects, worms, and fruit. Nests are on the ground and made of tree branches, dry leaves, live trees, and grass. Red jungle fowl are hunted using equipment such as lures, nets, tracks, and a combination of both tools. It can be concluded that the breeding programs that can be applied to the red jungle fowl are inbreeding and cross-breeding programs.

Keywords: Ex-situ, Indonesia, In-Situ, Germplasm, Local Chicken

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara yang kaya akan sumber daya genetik ternak (SDGT) dan menjadi salah satu pusat domestikasi ayam dan sapi bali di dunia (FAO 2007; Sulandari *et al.* 2008). Salah satu tetua ayam domestikasi di Indonesia adalah ayam hutan merah. Saat ini, populasi ayam hutan merah semakin menurun dan mengarah pada kepunahan karena adanya kerusakan habitat, perburuan yang tidak terkendali, dan dimangsa predator. FAO (2007) melaporkan sekitar 20% dari rumpun ternak telah mengalami status berisiko dan dalam enam tahun terakhir sebanyak 62 rumpun telah punah atau diperkirakan satu rumpun hilang setiap bulannya. Sehingga perlunya program domestikasi dan pemuliaan ayam hutan untuk meningkatkan populasi ayam hutan secara eks-situ maupun in-situ. Walaupun demikian, pemeliharaan ayam hutan masih sulit dilakukan, karena sifatnya yang liar dan perlunya penanganan yang khusus. Selain itu, informasi dasar tentang domestikasi ayam hutan merah masih sangat kurang, terutama informasi mengenai cara hidup dan penanganan ayam hutan merah, baik dalam tangkaran maupun di habitat aslinya. FAO (2007) menyatakan pentingnya pemahaman yang baik tentang karakteristik SDGT sangat diperlukan untuk dijadikan sebagai referensi pengambilan keputusan dalam pengembangan dan program pemuliaan ternak. Untuk itu, perlunya pemahaman tentang karakteristik dan pola tingkah laku ayam hutan merah, sebagai informasi yang dapat digunakan untuk upaya pelestarian ayam hutan merah.

Penelitian ini merupakan data awal tentang karakteristik dan pola tingkah laku ayam hutan merah, sehingga penelitian ini diharapkan menjadi dasar untuk pelestarian ayam hutan merah secara eks-situ maupun in-situ. Tujuan penelitian ini untuk mengidentifikasi karakteristik, pola tingkah laku, dan kondisi pemburuan ayam hutan merah di habitatnya sebagai informasi dasar dalam mengambil keputusan dalam proses pelestarian ayam hutan merah secara eks-situ maupun in-situ.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Ayam Hutan Merah

Ayam hutan merah warna bulu berwarna, corak bulu polos, pola bulu liar, kerlip bulu emas, warna *shank* hitam, tipe jengger tunggal, warna cuping putih, dan warna mata jingga (Rafian *et al.*, 2017). Fenotipe kualitatif ayam hutan merah disajikan pada Tabel 1.

Ayam hutan merah jantan memiliki rata-rata bobot badan sebesar $0,90 \pm 0,12$ kg, panjang tubuh sebesar $32,07 \pm 2,25$ cm, panjang dada sebesar $14,33 \pm 2,41$ cm, lingkaran dada sebesar $27,87 \pm 1,57$ cm, rentang sayap sebesar $36,07 \pm 1,36$ cm, panjang paha atas sebesar $82,46 \pm 8,90$ mm, panjang paha bawah sebesar $97,27 \pm 11,41$ mm, panjang *shank* sebesar $75,88 \pm 1,55$ mm, panjang kaki ketiga $50,53 \pm 5,78$ mm, dan lingkaran *shank* sebesar $4,17 \pm 0,46$ cm (Rafian *et al.*, 2023). Sedangkan, ayam hutan merah betina memiliki rata-rata bobot badan sebesar $0,69 \pm 0,06$ kg, panjang tubuh sebesar $25,73 \pm 2,90$ cm, panjang dada sebesar $10,93 \pm 1,26$ cm, lingkaran dada sebesar $24,00 \pm 1,28$ cm, rentang sayap sebesar $29,43 \pm 0,68$ cm, panjang paha atas sebesar $75,94 \pm 12,28$ mm, panjang paha bawah sebesar $88,60 \pm 2,77$ mm, panjang *shank* sebesar $61,87 \pm 0,17$ mm, panjang kaki ketiga $39,19 \pm 6,61$ mm, dan lingkaran *shank* sebesar $3,47 \pm 0,21$ cm (Rafian *et al.*, 2023). Fenotipe kuantitatif ayam hutan merah disajikan pada Tabel 2.

Tabel 1. Fenotipe kualitatif ayam hutan merah

Sifat	Fenotipe Kualitatif Ayam Hutan Merah	
	Jantan	Betina
Warna Bulu	Berwarna	Berwarna
Corak Bulu	Polos	Polos
Pola Bulu	Liar	Liar
Kerlip Bulu	Emas	Emas
Warna <i>Shank</i>	Hitam	Hitam
Tipe Jengger	Tunggal	Tunggal
Warna Cuping	Putih	Putih
Warna Mata	Jingga	Jingga

Sumber: Rafian *et al.* (2017)

Tabel 2. Fenotipe kuantitatif ayam hutan merah

Sifat	Fenotipe Kuantitatif Ayam Hutan Merah	
	Jantan	Betina
	Rata-rata \pm SD (KK)	Rata-rata \pm SD (KK)
Bobot Badan (kg)	$0,90 \pm 0,12$ (13)	$0,69 \pm 0,06$ (9)
Panjang Tubuh (cm)	$32,07 \pm 2,25$ (7)	$25,73 \pm 2,90$ (11)
Panjang Dada (cm)	$14,33 \pm 2,41$ (17)	$10,93 \pm 1,26$ (12)
Lingkaran Dada (cm)	$27,87 \pm 1,57$ (6)	$24,00 \pm 1,28$ (5)
Rentang Sayap (cm)	$36,07 \pm 1,36$ (4)	$29,43 \pm 0,68$ (2)
Panjang Paha Atas (mm)	$82,46 \pm 8,90$ (11)	$75,94 \pm 12,28$ (16)
Panjang Paha Bawah (mm)	$97,27 \pm 11,41$ (12)	$88,60 \pm 2,77$ (3)
Panjang <i>Shank</i> (mm)	$75,88 \pm 1,55$ (2)	$61,87 \pm 0,17$ (0)
Panjang Kaki Ketiga (mm)	$50,53 \pm 5,78$ (11)	$39,19 \pm 6,61$ (17)
Lingkaran <i>Shank</i> (cm)	$4,17 \pm 0,46$ (11)	$3,47 \pm 0,21$ (6)

Sumber: Rafian *et al.* (2017); Keterangan: SD = Standar Deviasi, KK = Koefisien Keragaman

Berdasarkan sifat kualitatif dan kuantitatif pada ayam hutan merah program pemuliaan yang dapat diterapkan untuk ayam hutan merah adalah melalui pendekatan program pemurnian (*inbreeding*) dan persilangan (*cross-breeding*). Menurut Sartika *et al.* (2012) program pemurnian bertujuan mempertahankan keseragaman fenotipe yang terindikasi seragam. Selain itu, ayam hutan merah berada dalam populasi terancam, sehingga program pemurnian bertujuan meningkatkan populasi ayam hutan merah untuk mencapai jumlah populasi yang aman. Selain itu, persilangan juga dapat dilakukan untuk memudahkan proses domestikasi. Menurut Sutrisno *et al.* (2016), ayam hutan sulit untuk didomestikasi sehingga dengan program persilangan dengan ayam kampung membuat keturunan ayam hutan mudah untuk didomestikasi.

Tingkah Laku Ayam Hutan Merah di Habitatnya

Ayam hutan merah secara umumnya memakan serangga, cacing, dan buah, sehingga jenis pakan ayam hutan merah tergantung musim dan lokasi tinggal (Nurcholis *et al.*, 2021). Berdasarkan penelitian Nurcholis *et al.* (2021), jenis serangga dan buah yang dikonsumsi ayam hutan merah disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Jenis serangga dan buah yang dikonsumsi ayam hutan merah

Jenis akan serangga	Jenis pakan buah-buahan
<i>Ryllidae</i>	Buah pohon <i>Oncosperma tigillarum</i> syn.
<i>Isopetra</i>	<i>O. filamentosum</i>
<i>Rhynchophorus ferrugineus</i>	Buah pohon <i>Ulin</i>
<i>Oecophylla smaragdina</i>	Buah kelapa sawit
<i>Hymenoptera</i>	Daun dan biji <i>Puspalum</i> sp
<i>Coleoptera</i>	Biji <i>Cyperus</i>
<i>Chilopoda</i>	Biji <i>Panikum nodosum</i>
<i>Araneida</i>	Biji gulma tidak teridentifikasi
<i>Nematoda</i>	

Sumber: Nurcholis *et al.* (2021)

Menurut Nurcholis *et al.* (2021) sebagian besar pakan ayam hutan merah di dominasi oleh serangga. Hal ini dikarenakan serangga memiliki protein lebih tinggi bila dibandingkan dengan jenis buah-buahan ataupun tumbuhan lainnya, sehingga ayam hutan merah secara insting memilih pakan dominan serangga karena kebutuhan reproduksi seperti pembentukan telur atau pembentukan spermatogenesis yang membutuhkan protein (Nurcholis *et al.*, 2021). Puasa *et al.* (2019) menambahkan bahwa sebagian besar ayam hutan merah mencari makan pada siang hari. Selain itu, ayam hutan merah jantan cenderung mengais lubang yang besar dan dalam untuk mendapatkan makanan untuk menunjukkan perhatiannya kepada ayam betina Puasa *et al.* (2019).

Nurcholis *et al.* (2021) menyatakan sebagian besar ayam hutan merah aktif bereproduksi antara bulan Juli-Agustus dan Desember-Januari, dan ayam hutan jantan mulai aktif bertarung pada waktu tersebut untuk menguasai teritorialnya dan betina. Satu koloni terdapat satu ekor pejantan dan empat sampai lima ekor betina dengan masa perkawinan sekitar 2 minggu (Nurcholis *et al.*, 2021)

Sarang telur ayam hutan berada di tanah dan terbuat dari ranting pohon, daun kering, pohon hidup, dan rumput, yang kemudian di timbun dalam tanah dengan kedalaman mencapai 50 cm (Nurcholis *et al.*, 2021). Nurcholis *et al.* (2021) menambahkan bahwa sarang ayam hutan rata-rata berdiameter 50-61 cm dengan ketinggian 160-174 cm

Tabel 4. Karakteristik sarang bertelur ayam hutan

Karakteristik	Rata-rata
Diameter sarang (cm)	58.44
Tinggi sarang (cm)	169.00
Suhu sarang (°C)	27.97
Kelembapan sarang (%)	67.90
Jumlah telur per sarang (butir)	5.01
Suhu (°C)	28.67
Kelembapan (%)	68.15

Sumber: (Nurcholis *et al.*, 2021)

Proses pembuatan sarang ayam hutan sebagai tempat bertelur dilakukan bersama-sama antara ayam betina dan jantan, pada umumnya antara 2-4 ekor ayam dalam satu periode pembuatan sebelum ayam betina siap bertelur. Sarang ayam hutan memiliki suhu yang berbeda-beda antara 28-29 °C dengan kelembapan sekitar 67-69% (Nurcholis *et al.*, 2021). Menurut Nurcholis *et al.*, (2021), kelembapan sangat mempengaruhi daya tetas telur ayam hutan, karena proses pengeraman hanya dilakukan oleh panas sarang dan induk ayam hutan. Di dalam sarang telur ayam hutan pada umumnya terdapat 4-5 butir dengan berat rata-rata mencapai 67-69 g, warna kerabang dominan coklat muda, serta bentuk telur oval hingga lonjong. (Nurcholis *et al.*, 2021)

Tabel 5. Karakteristik telur ayam hutan

Karakteristik	Rata-rata
Berat Telur	68.94
Warna Kerabang	Coklat Muda
Bentuk	Lonjong-Oval
Berat Kuning Telur	30.78
Berat Putih Telur	32.53
Berat Kerabang	5.63

Sumber: Nurcholis *et al.* (2021)

Puasa *et al.*, (2019) menyatakan bahwa hutan yang memiliki vegetasi yang lebat, pakan yang melimpah, dan aktivitas manusia yang rendah dapat meningkatkan jumlah populasi ayam hutan merah, dikarenakan habitat ini sesuai untuk kehidupan ayam hutan merah. Hal ini sama dengan penelitian Natalia *et al.*, (2020), yang menyatakan bahwa banyak ditemukannya populasi ayam hutan merah di hutan yang memiliki vegetasi yang lebat, pakan yang melimpah, dan relatif lebih aman dari aktivitas manusia. Di sisi lain, hutan yang banyak terdapat aktivitas manusia seperti penebangan hutan, alih fungsi lahan, dan perburuan liar dapat menurunkan jumlah populasi ayam hutan merah secara signifikan karena mengganggu keberadaan ayam hutan merah pada habitatnya (Puasa *et al.*, 2019). Hal ini sesuai dengan penelitian Natalia *et al.*, (2020) yang menyatakan tidak ditemukannya jenis ayam hutan betina dan anakan di daerah hutan yang berdekatan dengan daerah yang memiliki aktivitas manusia yang relatif tinggi.

Perburuan Ayam Hutan

Menurut Setianto *et al.* (2016), sebanyak 31,11% masyarakat memperoleh ayam hutan merah dengan cara berburu. Hal ini berbeda dengan penelitian Wahyudi *et al.* (2017), yang menyatakan dari sejumlah 46 responden seluruhnya (100%) memperoleh ayam hutan merah dari alam. Selain itu, ayam hutan merah yang baru ditangkap masih sangat liar, sehingga banyak para pemburu tidak memelihara hasil tangkapannya (Setianto *et al.*, 2016). Hal ini sama dengan penelitian Suhadi (2019), yang menyatakan sebanyak 57,78% pemburu tidak memelihara ayam hutan merah hasil buruannya. Hal ini dapat mengakibatkan terus berkurangnya populasi ayam hutan di alam.

Ayam hutan merah diburu dengan menggunakan peralatan berupa ayam pikat, jaring, racit, dan kombinasi kedua alat tersebut (Setianto *et al.*, 2016). Hal ini sama dengan penelitian Wahyudi *et al.* (2017) yang menyatakan bahwa dalam melakukan perburuan ayam hutan merah, selalu menggunakan keturunan ayam hutan merah (F1 atau F2) yang dipelihara secara khusus, yang dikenal dengan sebutan ayam pikat. Wahyudi *et al.* (2017) menyatakan perburuan ayam hutan merah dilakukan menggunakan ayam pikat, racik, jaring, dan jerat. Menurut Wahyudi *et al.* (2017), frekuensi memikat rata-rata 2 kali sebulan, dengan hasil buruan rata-rata sebanyak 1,42 ekor/orang/berburu atau 2,84 ekor/orang/bulan. Sehingga dapat diperkirakan sebanyak 130 ekor ayam hutan merah diburu setiap bulannya.

Menurut Suhadi (2019) waktu yang terbaik untuk berburu ayam hutan merah adalah pagi dan sore hari, yaitu saat ayam hutan merah mencari makan pada pagi hari dan ayam hutan merah mulai mendekati persembunyiannya pada sore hari. Selain itu, Suhadi (2019) menambahkan area terbaik untuk berburu ayam hutan merah adalah perkebunan dan semak belukar, karena banyak pakan berupa buah dan biji-bijian yang tersedia di sana.

KESIMPULAN

Dapat disimpulkan bahwa ayam hutan merah secara umumnya memakan serangga, cacing, dan buah, dan berhabitat asli dalam hutan yang memiliki vegetasi yang lebat, pakan yang melimpah, dan aktivitas manusia yang rendah. Program pemuliaan yang dapat diterapkan pada ayam hutan merah adalah program pemurnian (*inbreeding*) dan persilangan (*cross-breeding*).

DAFTAR PUSTAKA

[FAO] Food and Agriculture Organization of The United Nations. (2007). *Status Terkini Dunia Sumber Daya Genetik Ternak untuk Pangan dan Pertanian*. Bamualim A et al., penerjemah. Bogor (ID): Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan. Terjemahan dari: *The State of The World's Animal Genetic Resources for Food and Agriculture*.

- Natalia, R. A., Naharuddin, N., Rosyid, A. (2020). Populasi Ayam Hutan Merah (*Gallus gallus*) di Kawasan Hutan Desa Tonusu Kecamatan Pamona Pusalemba Kabupaten Poso. *Jurnal Warta Rimba*, 8 (1):64-68.
- Nurcholis, Furqon, A., Lestari, A., & Yaddi, Y. (2021). Identifikasi Tingkah laku Reproduksi dan Karakteristik Telur Ayam Hutan Sebagai Upaya Pelestarian Sumber Daya Genetik di Merauke. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan Tropis*, 8(2):195-201.
- Puasa, M., Saroyo, S., & Wahyudi, L. (2019). Densitas dan Aktivitas Ayam Hutan Merah (*Gallus gallus*) di Hutan Gunung Klabat, Minahasa Utara, Sulawesi Utara. *PHARMACON*, 8(4): 1000-1006.
- Rafian, T., Jakaria, J., & Ulupi, N. (2017). Keragaman Fenotipe Sifat Kualitatif Ayam Burgo di Provinsi Bengkulu. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*, 12(1): 47-54.
- Rafian, T., Jakaria, J., & Ulupi, N. (2023). Keragaman Fenotipe Sifat Kuantitatif Ayam Burgo, Ayam Hutan Merah, dan Ayam Kampung di Provinsi Bengkulu. *J. Anim. Res App. Sci.*, 4(1):1-8.
- Sartika, T. (2012). Ketersediaan Sumber Daya Genetik Ayam Lokal dan Strategi Pengembangannya untuk Pembentukan *Parent* dan *Grand Parent Stock*. *Workshop Nasional Unggas Lokal 2012*: 19-23.
- Setianto, J., Sutriyono, S., Prakoso, H., & Zain, B. (2016). Identifikasi Asal-usul Ayam Hutan Merah yang Dipelihara Masyarakat di Kabupaten Seluma. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*, 11(2):141-152.
- Suhadi, M. (2019). Studi Penangkapan Ayam Hutan Merah di Kabupaten Kaur Bengkulu. *Jurnal Wahana Peternakan*, 3(2):9-13.
- Sulandari S, Zein MSA, Sartika T. (2008). Molecular characterization of Indonesian indigenous chickens based on mitochondrial DNA displacement (D)-loop sequences. *Hayati J. Biosciences*, 15(4):145–154.
- Sutriyono, Setianto, J., Prakoso, H. (2016). Produksi dan Populasi Ayam Hutan Merah Domestikasi di Kabupaten Bengkulu Utara dan Skenario Pengembangan Populasi. *Pros Sem Nas Masy Biodiv Indon*, 2(2): 226-231.
- Wahyudi, A., Setianto, J., & Prakoso, H. (2017). Studi Penangkapan Ayam Hutan Merah di Kota Lubuklinggau Sumatera Selatan. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*, 12(4):360-371.