

Karakteristik Sifat Kualitatif Ayam Bangkok di Kota Kendari (Qualitative Characteristics of Bangkok Chicken in Kendari City)

Lisa Andriani¹, Muh. Amrullah Pagala¹, Rusli Badaruddin^{1*}

¹Fakultas Peternakan, Universitas Halu Oleo, Kampus Hijau Bumi Tridarma Anduonohu Jl. H. E.A. Mokodompit, Kendari, Sulawesi Tenggara, 93561

**Corresponding author: rbadaruddin79@gmail.com*

Abstrak. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi dan menganalisis serta memberikan gambaran tentang karakteristik sifat kualitatif ayam bangkok di Kota Kendari. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November 2021 sampai dengan Desember 2021 bertempat di Kota Kendari Sulawesi Tenggara. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah 300 ekor ayam bangkok, terdiri dari 150 ekor ayam bangkok jantan dan 150 ekor ayam bangkok betina. Umur ayam bangkok yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan kisaran umur 6 bulan sampai 2 tahun. Variabel yang diamati pada penelitian ini adalah sifat kualitatif yang meliputi warna bulu, bentuk jengger, dan warna shank. Hasil penelitian menunjukkan bahwa frekuensi gen pengontrol tertinggi karakteristik eksternal pada ayam bangkok di Kota Kendari adalah warna bulu berwarna (ii) (100%), pola bulu liar (e+_) (37,00%), kerlip bulu emas (ss) (66,66%) corak bulu polos (bb) (73,66%), warna shank putih (idid) (50%) dan bentuk jengger pea (P_) (94,33%).

Kata Kunci : Ayam Bangkok, Sifat Kualitatif, Kota Kendari

Abstract. The purpose of this study was to identify and analyze and provide an overview of the genetic diversity of the qualitative characteristics of bangkok chickens in Kendari City. This research was conducted from November 2021 to December 2021 in Kendari City, Southeast Sulawesi. The materials used in this study were 300 bangkok chickens, consisting of 150 male bangkok chickens and 150 female bangkok chickens. The age of the bangkok chicken used in this study was with an age range of 6 months to 2 years. The variables observed in this study were qualitative characteristics which included feather color, comb shape, and shank color, the rate of introgression of superior breeds. The results showed that the frequency of the highest controlling gene for external characteristics in Bangkok chickens in Kendari City was feather color (ii) (100%), wild feather pattern (e+_) (37.0%), golden feather flicker (ss) (66.66%) plain fur pattern (bb) (73.66%), white shank color (idid) (50%) and pea comb shape (P_) (94.33%).

Keywords: Qualitative Characteristics, Bangkok Chicken, Kendari District

1. Pendahuluan

Indonesia memiliki sumber daya genetik ternak yang tinggi, Indonesia memiliki kurang lebih 31 rumpun ayam lokal [1] yang tersebar di Indonesia salah satunya adalah ayam bangkok. Ayam bangkok merupakan ayam tipe *malayoid*, perkawinan yang dilakukan tetap mempertahankan keasliannya [2] ayam bangkok memiliki sifat yang cenderung agresif sehingga cocok dijadikan ayam aduan. Postur tubuh yang tegak, ringan, dan perototan yang kuat memberikan nilai tambah untuk bertarung merupakan ciri fenotipiknya [3].

Karakterisasi ayam bangkok di Indonesia diperlukan untuk mengidentifikasi sifat fenotipik, karena ayam bangkok memiliki nilai ekonomis baik dari hasil adu maupun jual beli [4] Identifikasi bertujuan untuk mengetahui karakteristik yang umumnya disukai oleh para penghobi. Sifat yang diamati merupakan sifat yang umumnya muncul pada ayam bangkok tipe adu sebagai aksesoris bertarung. Ayam bangkok memiliki nilai ekonomis yang tinggi, maka perlu adanya identifikasi dan dokumentasi terkait dengan karakteristik fenotipik termasuk genetik eksternal pada ayam bangkok [5]

Studi tentang potensi genetik ayam bangkok masih perlu dilakukan untuk mengetahui mutu genetik yang nantinya dapat dijadikan bahan pertimbangan dalam seleksi maupun persilangan. Salah satu cara untuk mengetahui potensi genetik tersebut dengan cara mengamati karakteristik genetik eksternal atau sifat kualitatif. Sifat kualitatif ayam bangkok yang dapat diamati yaitu warna bulu, pola bulu, corak bulu, kerlip bulu, warna *shank*, dan bentuk jengger.

2. Materi dan Metode

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah kamera, kertas, fulpen. Bahan yang digunakan adalah 300 ekor ayam bangkok, dengan jenis kelamin jantan 150 ekor dan jenis kelamin betina 150 ekor. Data sifat kualitatif dianalisis secara deskriptif

Variabel pengamatan terdiri atas: (1) warna bulu (2) warna shank (3) dan bentuk jengger. Data yang diperoleh Untuk mengetahui persentase sifat kualitatif menggunakan rumus

$$P = \frac{\sum Xi}{n} \times 100\% [6]$$

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Frekuensi Fenotipe Karakteristik Eksternal Ayam Bangkok

Hasil pengamatan karakteristik sifat kualitatif ayam bangkok di Kota Kendari, secara rinci disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Frekuensi fenotipe warna bulu, pola bulu, corak bulu, kerlip bulu, warna *shank*, dan bentuk jengger ayam bangkok di Kota Kendari

Karakteristik	Ayam Jantan		Ayam Betina		Jumlah (N=300)	Jumlah Fenotipe (%)
	Jumlah (N=150)	Fenotipe (%)	Jumlah (N=150)	Fenotipe (%)		
Warna Bulu						
Bewarna	150	100	150	100	300	100
Putih Polos	0	0	0	0	0	0
	150	100	150	100	300	100
Pola Bulu						
Hitam	23	15,33	84	56,00	107	35,66
Liar	90	60	21	14,00	111	37,00
Colombian	37	24,67	45	30,00	82	27,33
	150	100	150	100	300	100
Corak Bulu						
Lurik	16	10,67	63	61.14	79	26,33
Polos	134	89,33	87	38.86	221	73,66
	150	100	150	100	300	100
Kerlip Bulu						
Perak	45	30	55	33,67	100	33,33
Emas	105	70	95	63.33	200	66,66
	150	100	150	100	300	100
Warna Shank						
Putih/Kuning	95	67,37	55	63,33	150	50,00
Hitam/Abu-abu	55	63,33	95	67,37	150	50,00
	150	100	150	100	300	100
Bentuk Jengger						
Pea	147	98,00	150	100.00	297	99,00
Rose	3	2,00	0	0.00	3	1,00
Tunggal	0	0,00	0	0,00	0	0,00
	150	100	150	100	300	100

Keterangan : N (sampel)

3.2 Warna Bulu

Berdasarkan hasil penelitian warna bulu ayam bangkok seluruhnya berwarna (100%) dan tidak ditemukan warna putih polos (0%). Hasil penelitian ini berbeda seperti yang dilaporkan [7] persentase warna bulu ayam bangkok jantan di Kecamatan Unaaha Kabupaten Konawe yaitu berwarna 96% dan putih 4% sedangkan ayam bangkok betina persentase warna bulu yaitu berwarna 100% dari total 100 ekor yang diamati. Penelitian sejalan dengan penelitian yang dilakukan [8] warna ayam bangkok yang terdapat di wilayah Bogor, Indonesia dan Songkhla, Thailand memiliki fenotipe warna bulu yang berwarna sebesar 100% pada jantan dan betina. Dikatakan berwarna karena tidak ditemukan ayam bangkok yang berwarna putih di kedua tempat.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh persentase fenotipe pola bulu columbian yaitu 24.67% untuk jantan dan 30.00% untuk betina, pola bulu liar yaitu 60.00% untuk jantan dan 14.00% untuk betina dan pola bulu hitam 15.33% untuk jantan dan 56.00% untuk betina.

Hasil penelitian ini berbeda dengan yang dilaporkan [8] yang menyatakan bahwa ayam bangkok di Bogor, Indonesia memiliki pola warna hitam polos (jantan 4%, betina 65%), pola warna liar (jantan 43%, betina 35%), warna columbian (jantan 53%, betina 0%). Pola warna ayam bangkok di Songkhla, Thailand memiliki pola warna hitam (jantan 7%, betina 100%), pola warna liar (jantan 10%, betina 0%), dan pola warna columbian (jantan 83%, betina 0%).

Corak bulu ayam dibedakan atas corak bulu lurik dan bulu polos. Corak bulu lurik ditentukan apabila ditemukan adanya kombinasi lebih dari satu warna pada satu bulu. Corak warna bulu polos ditentukan apabila ditemukan hanya satu warna pada satu bulu [9]. Berdasarkan hasil penelitian pada (Tabel 4.1) didapatkan persentase corak bulu pada jantan yaitu lurik sebesar 10.67% dan corak bulu polos 89.33%. Persentase corak bulu lurik pada betina yaitu sebesar 61.14% dan corak bulu polos 38.86%. Corak bulu pada ayam ada dua jenis corak, yaitu lurik/burik (*barred*) dilambangkan oleh gen B dan tidak lurik (*non barred*) dilambangkan oleh gen b. Gen pembawa sifat corak bulu ini terpaut kelamin. Kerja gen B ini adalah menghambat deposisi melanin dan akan menimbulkan garis-garis pada warna dasar hitam sehingga bulu terlihat hitam bergaris-garis putih [9].

Berdasarkan hasil penelitian pada (Tabel 4.1) diperoleh persentase kerlip bulu perak pada jantan yaitu sebesar 30.00% dan kerlip bulu emas 70.00%. Persentase kerlip bulu perak pada betina yaitu sebesar 33.67% dan kerlip bulu emas 66.33%. Kerlip bulu ditemukan pada ayam, baik yang berbulu hitam polos maupun yang berbulu putih, namun kurang terlihat pada ayam yang memiliki gen autosomal merah atau yang memiliki bulu dengan kombinasi warna yang keragamannya sangat kompleks. Gen pembawa sifat kerlip bulu ini terdapat pada kromosom kelamin [10]

3.3 Warna Shank

Warna *shank* pada ayam bangkok di Kota Kendari memiliki warna putih/kuning dan hitam/abu-abu. Berdasarkan hasil penelitian pada (Tabel 4.1) didapatkan persentase warna *shank* putih/kuning (Id-) sebesar 67.37% untuk jantan dan 63.33% untuk betina, sedangkan persentase warna *shank* hitam/abu-abu (Idid) sebesar 32.63% untuk jantan dan 36.67% untuk betina. Hasil penelitian ini hampir sama dengan yang dilaporkan oleh [7] bahwa ayam bangkok di Bogor, Indonesia yang memiliki *shank* berwarna putih/kuning (jantan 90%, betina 55%), warna hitam/hijau (jantan 10%, betina 45%). Adanya perbedaan warna pada *shank* disebabkan oleh pigmen melanin untuk warna hitam pada epidermis, pigmen hijau lipokrom pada epidermis dan pigmen melanin pada dermis [11].

Beberapa warna cakar berbeda ditemukan pada ayam dari kombinasi pigmen yang berbeda di lapisan atas dan bawah kulit. Warna cakar kuning dipengaruhi oleh adanya pigmen karotenoid pada epidermis dan tidak adanya pigmen melamin. Warna cakar hitam dipengaruhi oleh adanya pigmen melanin pada epidermis [12]. Hasil ini sesuai dengan penelitian [13] bahwa frekuensi gen pengontrol tertinggi untuk warna *shank* pada ayam ayam kampung adalah putih kuning (Id-). Warna kuning pada *shank* ayam kampung disebabkan ekspresi gen dominan Id yang menghambat deposisi melanin pada dermis kulit *shank*

3.4 Bentuk Jengger

Berdasarkan hasil penelitian pada Tabel 4.1. diperoleh persentase bentuk jengger pada jenis kelamin jantan *pea* 98.00%, *rose* 2.00%, sedangkan pada jenis kelamin betina *pea* 100.00%. Hal ini sesuai dengan penelitian [7] ayam bangkok di kedua tempat Bogor, Indonesia dan Songkhla, Thailand memiliki kesamaan dalam bentuk jengger yaitu bentuk kapri/*pea* dengan persentase 100%. Jengger dapat menentukan masa produktivitas dalam ukuran dan tekstur warnanya dipengaruhi oleh pembuluh darah [14]. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh [15] yang melaporkan bahwa bentuk jengger kapri/*pea* (P-) ayam bangkok sebesar 88,89% dan bentuk jengger tunggal (pp) sebesar 11,11%. Hasil penelitian ini berbeda yang dilaporkan oleh [16] bahwa bentuk jengger ayam kampung di Sulawesi Tenggara adalah *pea* 35,03%, *rose* 31,83% dan bentuk jengger tunggal sebesar 33,14%.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa frekuensi gen pengontrol tertinggi karakteristik eksternal pada ayam bangkok di Kota Kendari adalah warna bulu berwarna (ii) (100%), pola bulu liar ($e+_{-}$) (37,00%), kerlip bulu emas (ss) (66,66%) corak bulu polos (bb) (73,66%), warna *shank* putih (idid) (50%) dan bentuk jengger *pea* (P $_{-}$) (94,33%).

5. Daftar Pustaka

- [1] Nataamijaya AG. 2000. The Native Chicken of Indonesia. Buletin Plasma Nutfah. 6(1):16
- [2] Rahayu, AEP dan Widodo. 2010. Penampilan Pertumbuhan Ayam Persilangan Kampung dan Bangkok. Jurusan Produksi dan Nutrisi Makanan Ternak. Fppk Unipa. Monokwari
- [3] Badaruddin, R, Akramulla M, Syamsuddin and Aka R. 2022. Correlation Between Body Weight and body size of Crossbred Chickens Aged 1-5 Weeks. Proceedings of The International Confrence on Inproving Tropical Animal Production for Food Securty (ITAPS). Atlantis Press.
- [4] Pagala M A, Indi A, Badaruddin R, Sandiah R and Aprianti N. 2020. The Egg Fertility from Offspring of Crossbreeding Result of Bangkok Chickenand Laying Hens. Proceedings of The International Confrence on Inproving Tropical Animal Production for Food Security (ITAPS) IOP Publishing.
- [5] Badaruddin R, Syamsuddin, Auza F A, Pagala M A. 2017. Performa Penetasan Telur Ayam Hasil Persilangan Ayam Bangkok dengan Ayam Ras Petelur. JITRO, 4(2): 1-9
- [6] Sudjana, M. A. 1989. Metode Statistik. Edisi Kelima. Tarsito. Bandung
- [7] Sabri AR. 2019. Studi Karakteristik Sifat Kualitatif dan Kuantitatif Ayam Bangkok di Kecamatan Unaaha. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Halu Oleo. Kendari
- [8] Hizkia. 2018. Karakteristik Fenotip Sifat Kualitatif dan Kuantitatif Ayam Bangkok Tipe Adu Di Indonesia dan Thailand. Skripsi. Fakultas Peternakan. Institute Pertanian Bogor. Bogor
- [9] Somes RG. 1988. International Registry of Poultry Genetic Stocks. Bulletin Document No.476.Storrs Agrikultural Experiment Station, The University of Connecticut 06268
- [10] Sulandri S, dan Zein, MSA. 2009. Analisis D-loop DNA Mitokondria untuk Memposisikan Ayam Hutan Merah dalam Domestikasi Ayam di Indonesia. Media Peternakan, Bogor.
- [11] Sartika T, DK Wati, HS Iman, Rahayu, S, Iskandar. 2008. Perbandingan Genetik Eksternal Ayam Wareng dan Ayam Kampung yang Dilihat dari Laju Introgresi dan Variabilitas Genetiknya. JITV 13(4):279-287.
- [12] Jull MA. 1951. Poultry Husbandry. 3rd Ed. McGraw-Hill publishing CO., Ltd.,New Delhi.
- [13] Scanes CG, G Brand and DM Ensminger.2003. Poultry Science. 4 th Edition. Prentice Hall Publisher, Inc. Danville.
- [14] Sitanggang EN, Hasnudi dan Hamdan. 2015. Keragaman Sifat Kualitatif dan Morfometrik Antara Ayam Kampung, Ayam Bangkok, Ayam Katai, Ayam Birma, Ayam Bagon dan Magondi Medan. Jurnal Peternakan Integratif. Vol 3 No. 2 : 167-189
- [15] Suprijatna EU, Atmomarsono, dan Kartosudjana R. 2005. Ilmu Dasar Ternak Unggas. Penebar Swadaya. Jakarta (ID)

- [16] Badaruddin R, Nafiu LO, Pagala AM, Auza F.A, Akramullah M and Munadi L. IO,2022. External Genetic Diversity and Introgression Rate of Native Chicken In Southeast Indonesia. *Interciencia Journal* 47 (6). Venezuela.