

**FREKUENSI GEN PENGATUR SIFAT KUALITATIF AYAM KAMPUNG
DI KECAMATAN JAMBI TIMUR KOTA JAMBI**

SKRIPSI

Oleh :

JOKO PITOYO

03 161 070



**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2009**

FREKUENSI GEN PENGATUR SIFAT KUALITATIF AYAM KAMPUNG DI KECAMATAN JAMBI TIMUR KOTA JAMBI

Joko Pitoyo, dibawah bimbingan
Ir. Firda Arlina, MSi dan Ir. Dasmi Ahmad, MS
Program Studi Produksi Ternak Fakultas Peternakan
Universitas Andalas Padang, 2009

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui frekuensi gen pengatur sifat kualitatif ayam Kampung di Kecamatan Jambi Timur Kota Jambi. Parameter yang diamati adalah warna bulu, bentuk jengger dan warna kulit kaki/shank. Hasil penelitian ini dapat memberikan informasi tentang frekuensi gen pengatur sifat kualitatif ayam Kampung, serta untuk mengetahui seberapa besar introduksi gen ayam unggul (ras) dari Eropa dan Amerika terhadap ayam Kampung. Penelitian menggunakan metode survey, pengambilan sampel dengan multistage random sampling. Metode analisis frekuensi gen yang mengatur sifat kualitatif ayam Kampung dengan menggunakan rumus Nishida *et al.* (1980).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa frekuensi gen pengatur sifat kualitatif ayam Kampung di Kecamatan Jambi Timur Kota Jambi yaitu; warna bulu hitam (E) 0.3078, putih (I) 0.0305, pola bulu liar (e+) 0.1655, pola bulu columbian (c) 0.5267, perak (S) 0.2957, bar/burik (B) 0.5334, jengger pea (P) 0.3642 dan warna shank kuning/putih (Id) 0.5986. Laju introduksi ayam unggul *White Leghorn* (WL) 0.0305, *Rhode Island Red* (SR) 0.0652, *Barred Plymouth Rock* (BR) 0.5029 dan gen asli yang masih dimiliki ayam Kampung 0.4014. Frekuensi gen ayam Kampung yang tidak dipengaruhi oleh ayam unggul (ras) asal Eropa yaitu pada warna bulu hitam (E) sebesar -0.2256, keperakan (S) -0.2377 dan bentuk jengger tunggal -0.2624.

Kata kunci : Frekuensi gen, sifat kualitatif, ayam Kampung.

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Ayam kampung adalah ayam asli Indonesia atau salah satu ayam buras, merupakan kekayaan nasional yang dimiliki rakyat Indonesia, dan sudah tersebar merata dari Sabang sampai Merauke. Ayam ini merupakan sumber daya genetik unggas Indonesia dan juga merupakan sumber daging dan telur, yang perlu dipertahankan dan dilestarikan. Oleh karena itu pengembangan ayam tersebut perlu dilaksanakan agar dapat meningkatkan gizi dan pendapatan bagi masyarakat.

Rasyaf (2004) menyatakan ayam Kampung 94% berada dipedesaan dan sisanya berada di kota-kota. Berbeda dengan ayam ras, 81% populasinya berada di kota-kota dan sekitar kota, sisanya berada di desa-desa dalam bentuk bimas ayam. Berdasarkan data Dinas Peternakan Provinsi Jambi (2005) diketahui populasi ayam Kampung di Provinsi Jambi adalah sebanyak 3.477.853 ekor. Sedangkan di Kota Jambi sendiri menurut Dinas Peternakan Kota Jambi (2006) adalah 823.490 ekor, dimana populasi di Kecamatan Jambi Timur adalah 108.929 ekor.

Jika dibandingkan dengan ternak lain, ayam Kampung memiliki kelebihan yang cukup banyak. Pertama; ayam Kampung lebih tahan penyakit. Kedua; ayam Kampung lebih mudah beradaptasi terhadap kondisi dan perubahan musim. Ketiga; daging ayam Kampung dianggap masyarakat lebih enak dari pada ayam pedaging. Keempat; bagi pemerintah usaha peternakan ayam Kampung berarti pelestarian ayam asli Indonesia dari ancaman kepunahan, memperluas kesempatan kerja, dan peningkatan pendapatan petani peternak (Dudung, 1990).

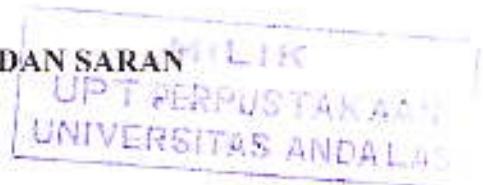
Walaupun ayam Kampung memiliki banyak kelebihan bukan berarti dalam pengelolaannya tidak menghadapi hambatan. Kelemahan yang paling banyak dijumpai pada ayam Kampung yaitu sulitnya memperoleh bibit yang baik dan produktifitas yang masih rendah ditambah lagi dengan faktor penyakit musiman yang sewaktu-waktu timbul seperti ND, sehingga di khawatirkan populasi ayam Kampung akan semakin menurun bahkan ayam Kampung yang mempunyai sifat-sifat spesifik tersebut akan punah (Sujionohadi dan Setiawan, 2000).

Nishida, Kondo, Mansjoer dan Martojo (1980) menyatakan bahwa populasi ayam lokal Indonesia telah menerima aliran gen dari ayam asing, terutama dari bangsa ayam *Rhode Island Red*, *White Leghorn*, dan *Barred Plymouth Rock*. Masuknya aliran gen dari ayam unggul ini merupakan salah satu upaya pemerintah dalam menghadapi kelemahan ayam Kampung tersebut. Kebijakan yang dikeluarkan dalam bidang pemuliaan yaitu pengadaan bibit unggul dengan cara menseleksi, yang pada hakekatnya berarti memilih ternak yang bermutu genetik unggul untuk dijadikan bibit yang akan menghasilkan keturunan yang berproduksi tinggi (Martojo, 1992).

Mansjoer (1985) menyatakan kemurnian ayam Kampung dapat ditentukan dengan melihat ciri-ciri kualitatif tubuh. Ayam Kampung yang dianggap ayam lokal asli umumnya tampak pada keragaman pola bulu, warna bulu serta sifat-sifat kegenetikan lainnya.

Dengan menghitung frekuensi gen warna-warna bulu, bentuk jengger dan warna shank/ceker yang terdapat pada ayam Kampung maka dapat diduga keaslian ayam Kampung akibat adanya percampuran gen-gen yang berasal dari

V. KESIMPULAN DAN SARAN



Kesimpulan:

Dari hasil penjelasan diatas dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut

1. Frekuensi gen pengatur sifat kualitatif ayam Kampung untuk warna bulu putih (I) 0.0305, hitam (E) 0.3078, Pola bulu liar (e+) 0.1655, columbian (e) 0.5267, perak (S) 0.2957, bar/burik (B) 0.5334, warna shank kuning/putih (ld) 0.5986 dan bentuk jengger pea (P) 0.3642.
2. Ayam Kampung yang dipelihara oleh masyarakat Kecamatan Jambi Timur Kota Jambi diduga telah menerima aliran gen dari ayam unggul (ras) *Barred Plymouth Rock* (BR), *Rhode Island Red/Hamshire* (SR) dan *White Leghorn* (WL).
3. Laju introduksi ayam unggul *White Leghorn* (WL), *Rhode Island Red* (SR) dan *Barred Plymouth Rock* (BR) pada ayam Kampung berturut-turut adalah sebesar 0,0305; 0,0652 dan 0,5029. Gen asli yang terkandung pada ayam Kampung yang tidak dipengaruhi oleh ayam unggul (ras) sebesar 40,14%.

Saran:

Untuk menjaga kemurnian genetik ayam Kampung agar tidak terpengaruh oleh ayam unggul diimbau kepada masyarakat untuk tidak mengawinkan ayam Kampung dengan ayam unggul (ras) asal Eropa tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Arbi, A dan M.H. Abbas. 1980. Ilmu ternak unggas. Diktat. Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang.
- Arlina, F dan T. Afriani. 2001. Karakteristik dan genetik eksternal dan morfologi ayam Kampung. *Jurnal Peternakan dan Lingkungan* Vol. 09, No. 2 ISSN. 1-5.
- Badan Pusat Statistik. 2006. Kecamatan Jambi Timur dalam Angka 2006. BPS Kota Jambi, Jambi.
- Dinas Peternakan Provinsi Jambi. 2005. Buku Statistik Peternakan. Dinas Peternakan Jambi, Provinsi Jambi.
- Dinas Peternakan Kota Jambi. 2006. Buku Statistik Peternakan. Dinas Peternakan Kota Jambi, Jambi.
- Dudung. 1990. Memelihara Ayam Kampung Sistem Batery. Kanisius, Yogyakarta.
- Fumihito, A., T, Miyake., M, Takada., R, Shingu., T, Endo., T, Gojobori., N, Kondo dan S, Ohno. 1996. Monophyletic origin and unique dispersal pattern of domestic fowl. *Prod. Natl. Acad. Sci. USA* 91, 6792-6795.
- Hutt, F.B. 1949. *Genetics of the Fowl*. McGraw-Hill Book Company, Inc. Newyork; Toronto; London.
- Mansjoer, S.S. 1985. Pengkajian sifat-sifat produksi ayam Kampung serta persilangannya dengan ayam Rhode Island Red. Disertasi Fakultas Pasca Sarjana IPB, Bogor.
- Martojo, H. 1992. Peningkatan Mutu Genetika Ternak. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Pendidikan Tinggi Pusat Antar Universitas Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Minkema, D.1987. *Dasar Genetika Dalam Pembudidayaan Ternak*. Bhratara Karya Aksara, Jakarta.
- Moiyeseffa. I.G., M.N, Rumanof., A, Nikiforof., A.A, Sevastyanova dan S.K Semyenofa. 2003. Evolutionary Relationships of Red Jungle Fowl and Chicken Breeds. *Genet. Sel. Evol.* 35, 403-423.
- Mufarid, H. 1986. *Beternak Ayam Hutan*. Penebar Swadaya, Jakarta.