

PRODUKTIVITAS AYAM KAMPUNG, PELUNG DAN RESIPROKALNYA

Darwati S

Jurusan IPT, Fakultas Peternakan IPB
(Diterima 05-02-2000; disetujui 07-04-2000)

ABSTRACT

The **goal** of this research was to utilize the Pelung cock culled for bad crowing (with good meat qualities) for crossing with the Kampung chicken in order to obtained superiority. The reciprocal cross was also conducted besides the control treatment of K x K mating. Sixty-mature **Pelung chickens** and sixty mature Kampung chickens were used in this research. Four matings were observed i.e. $P \times P$, $P \times K$, $K \times P$, $K \times K$, with ratio 1 : 5. Each matings were **five** repetition. Production characteristics consisted of egg production, egg weights, fertility, hatchability and hatch weight. The results showed that Kampung cock and Pelung hen (K x P) crossing in the highest fertility compared the other crossing. The highest hatchability was showed by K x P crossing. K x P crossing was heighest in hatch weight also. Heterosis in fertility and hatch weight were 2,70% and 5,75% each. The **research** indicated that crossing increased fertility, hatchability and hatch weight. Selection hen Kampung is utilized for crossing in order to increase hatch weight.

Keywords : crossing; local **poultry**, productivity.

PENDAHULUAN

Ayam **buras** yang ada di Indonesia terdiri **atas** ayam Kampung, Kedu, Nunukan, **Sentul**, Pelung dan beberapa nama lain yang belum **dikenal** masyarakat **seperti** Gaok, **Ayunai** dan jenis **lainnya**. Ayam Kampung **banyak tersebar** di **seluruh** wilayah Indonesia **sedangkan** ayam **Pelung** yang dikenal **memiliki** suara indah dan **merdu** merupakan ayam **lokal** dari Cianjur.

Ayam Pelung dipelihara terutama sebagai **hewan** kesenangan, karena kokok suaranya enak **didengar**, kuat, mengalun panjang, dan berirama (Nataamidjaja, 1985; Sarwono, 1988). **Selain** itu, ayam Pelung mempunyai **ciri** lain yaitu kurang gesit dan kurang **langsing** dibandingkan ayam aduan, yang **menurut** Noerjito et al. (1979) disebabkan bentuk **badannya bulat** lonjong dan berdaging tebal. **Pertumbuhannya** cepat pada lingkungan yang **baik** (Nataamidjaja, 1985), namun **potensi tersebut belum dimanfaatkan oleh peternak** karena pemeliharaannya hanya untuk kesenangan **saja**.

Produktivitas ayam Pelung **masih rendah**. **Produksi** telurnya hanya mencapai **24,09%** (Mansjoer, 1985) atau **31,7%** **menurut Creswell & Gunawan** (1982). Adapun daya tetasnya mencapai **46,15%** (Mansjoer et al., 1990).

Persilangan ayam Kampung dengan ayam Pelung **bertujuan memanfaatkan** pejantan Pelung yang **kualitas** suaranya jelek akan tetapi pertumbuhannya bagus untuk **memperoleh nilai** tambah atau **keunggulan** dari hasil **persilangan** kedua jenis ayam tersebut.

MATERI DAN METODE

Enam puluh ekor ayam Kampung dan 60 ekor ayam Pelung dewasa kelamin digunakan dalam penelitian ini. Kedua kelompok **tersebut** mempunyai ratio jenis **kelamin** 1 : 5 (jantan : betina). Untuk itu diperlukan kandang sebanyak 20 unit dengan luas **1,25 x 0,95 m²** per unit kandang. **Tiap** unit kandang **diisi** 6 ekor ayam terdiri **atas** 1 pejantan dan 5 ekor betina.

Pada penelitian ini ada **empat macam** **persilangan** yaitu **Pelung x Pelung** ($P \times P$), **Pelung x Kampung** ($P \times K$), **Kampung x Pelung** ($K \times P$) dan **Kampung x Kampung** ($K \times K$).

Pakan terdiri **atas campuran** pakan komersil (broiler **starter/BS**) dengan dedak padi **beratio** 1 : 1. Pakan dijatah **500 g/kandang/hari** untuk K x K, **525 g/kandang/hari** untuk P x K, **575 g/kandang/hari** untuk K x P, dan **600 g/kandang/hari** untuk P x P, air minum ad libitum.

Pengumpulan telur tetas berselang satu minggu dengan pengumpulan sebelumnya sesuai jadwal **penetasan**. Penetasan telur dilakukan dengan **mesin** listrik berkapasitas **100 butir** sebanyak **empat** unit.

Rancangan percobaan yang digunakan adalah Acak Lengkap **Pola Searah** (Steel & Torrie, 1991) dengan 4 perlakuan yaitu P x P, P x K, K x P, dan K x K. Setiap perlakuan terdiri **atas lima** ulangan.

Sifat produksi yang diamati dalam penelitian ini adalah produksi telur, bobot telur, daya tunas, daya tetas, dan bobot tetas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Roduksi Telur

Produksi telur yang dicatat per **mingu** untuk ayam Pelung berkisar **20,36 - 43,37%** dengan rata-rata **31,28±6,34%** dan untuk ayam **Kampung** berkisar **26,05 - 47,90%** dengan rata-rata **33,80±7,49%**. Produksi ayam Pelung lebih **rendah** dari ayam Kampung dan **koefisien** keragaman produksi telur ayam Pelung (**20,27%**) lebih **rendah** dari ayam Kampung (**22,16**).

Produksi **telur** ayam Pelung pada penelitian ini lebih tinggi dari **hasil** penelitian Mansjoer *et al.* (1990) yaitu **24,90%** maupun Nataamidjaja (1983) yaitu **29,04** tetapi lebih **rendah** dari yang dilaporkan oleh Creswell & Gunawan (1982) pada penelitian I dan II yaitu **31,7%** dan **32,5%**. Produksi telur ayam **Kampung** pada penelitian ini lebih tinggi dari yang dilaporkan Masjoer (1990) yaitu **25,83%** tetapi lebih **rendah** dari yang dilaporkan Creswell & Gunawan (1982) secara berturut-turut **35,9%** pada penelitian I dan **44,3%** pada **penelitian II**

Puncak produksi ayam Pelung **43,57%** pada minggu ketiga, produksi **tersebut** lebih **rendah** dari hasil penelitian Creswell & Gunawan yaitu 52% (I) dan 44% (II). **Puncak** produksi telur ayam Kampung **47,86%** lebih tinggi dari ayam Pelung yang dicapai pada minggu **kedelapan** produksi. Puncak produksi ayam Kampung **tersebut** lebih **rendah** dari yang dilaporkan Creswell & Gunawan (1982) yaitu 48% (I) dan 53% (II).

Berat telur ayam Kampung berkisar antara **26,27-55,4 g** dengan rata-rata **42,56±3,62 g** lebih **rendah** dari yang dilaporkan Mansjoer *et al.* (1990) yaitu **45,46 g**. **Hasil** ini lebih **rendah** dari yang dilaporkan Creswell & Gunawan (1982) yaitu **43,6 g**. **Berat** telur ayam Pelung berkisar **36,1-56,7 g** dengan rata-rata **48,87±6,60 g**, lebih **berat** dari hasil penelitian Mansjoer *et al.* (1990) maupun Creswell & Gunawan (1982) yang melaporkan masing-masing **46,72 g** dan **40,6 g** pada percobaan (I) maupun **45,9 g** pada

percobaan (II). Bobot telur ayam Kampung lebih **rendah** dari bobot telur ayam Pelung dengan **ke- ragaman 8,26%** pada ayam Kampung dan **12,56%** pada ayam Pelung.

Rendahnya produksi telur pada penelitian ini dibandingkan penelitian Creswell & Gunawan (1982) disebabkan adanya seleksi **ternak** yang digunakan dalam penelitian tersebut. **Selain itu perbedaan nutrisi** yang digunakan (100 % komersil), sedang pada penelitian ini pakan **terdiri atas** campuran pakan komersil dan dedak padi.

Rataan telur ayam yang masuk **grade** sebagai telur **tetas** pada ayam Pelung **87,45%**, sedang pada ayam Kampung sebesar **99,61%**. Tidak semuanya produksi telur dapat **ditetaskan karena** bentuk telur yang abnormal dan **kerabang yang tipis**.

Daya Tunas

Daya tunas pada persilangan K x K **86,78%** lebih tinggi dari pada yang dilaporkan Mansjoer *et al.* (1990), **sedangkan** daya tunas P x P **82,25%** lebih **rendah** dari yang dilaporkan Mansjoer *et al.* (1990) sebesar **92,13%**.

Daya tunas P x K **85,82%** dan K x P **87,78%** lebih **rendah** dari hasil penelitian persilangan lain yaitu Kampung x Kedu yang dilaporkan **Hardjo-subroto & Atmojo** (1977) sebesar **94,4%**. Hal ini **mungkin** disebabkan perbedaan **ukuran badan**, yang tampaknya bobot **badan** ayam P x K lebih **besar** daripada bobot **badan** ayam Kampung x Kedu.

Pada penelitian ini daya tunas **berurutan** dari yang **tertinggi** yaitu K x P, K x K, P x K dan P x P seperti disajikan dalam **Tabel 1**. **Pengaruh** heterosis sebesar **2,70%** menunjukkan bahwa persilangan **meningkatkan** daya tunas. Selanjutnya **penggunaan** pejantan lain jenis pada persilangan **KxP mening- katkan** daya **tunas** dibanding **jika** pejantan dan **betina** sama jenis (P x P). Hal ini nampak pula pada hasil **persilangan P x K** lebih tinggi dari K x K.

Tabel 1. Daya Tunas dan Daya Tetas pada Ayam Kampung, Pelung pada Keempat **Persilangannya**

Persilangan	Daya Tunas (%)		Daya Tetas (%)	
	Rataan	Koef. Keragaman	Rataan	Koef. Keragaman
P x P	82,25	22,48	54,28	54,09
P x K	85,82	13,02	56,28	15,39
K x P	87,78	12,21	61,31	17,55
K x K	86,76	10,87	66,09	37,55

Keragaman daya tunas pada penelitian ini P x P paling tinggi di antara perlakuan yang lain (Tabel I). Hal ini memperlihatkan bahwa persilangan menurunkan keragaman daya tunas. Namun demikian hasil uji statistik daya tunas pada keempat perlakuan tidak berbeda nyata.

Daya Tetas

Daya tetas K x K maupun P x P (disajikan pada Tabel 1), keduanya lebih tinggi daripada yang dilaporkan Mansjoer et al. (1995) sebesar 46,294% dan 49,460%. Dari hasil penelitian ini, persilangan K x P maupun P x K meningkatkan daya tetas dibanding P x P. Selain itu persilangan ternyata juga menurunkan keragaman daya tetas. Hasil uji statistik daya tetas pada keempat perlakuan tidak berbeda nyata.

Tingginya persentase daya tunas pada kedua persilangan menyebabkan perolehan heterosis, tetapi

tidak demikian halnya pada persentase daya tetas. Hal ini diduga karena daya tetas dipengaruhi faktor lain yaitu penanganan penetasan secara buatan (mesin tetas).

Bobot Tetas

Rataan bobot tetas pada penelitian ini K x P paling tinggi di antara perlakuan lainnya (Tabel 2). Keunggulan akibat peningkatan heterosigositas (pengaruh heterosis) sebesar 5,67% menunjukkan bahwa persilangan meningkatkan bobot tetas.

Keragaman bobot tetas pada persilangan K x P lebih rendah dari P x P, akan tetapi keragaman P x K lebih tinggi dari K x K sehingga memungkinkan dilakukan seleksi induk ayam Kampung yang memiliki bobot telur yang besar untuk meningkatkan bobot tetas hasil persilangan P x K.

Tabel 2. Bobot Tetas Anak Ayam Kampung, Pelung pada Keempat Persilangannya

Persilangan	Bobot Tetas	
	Rataan (g)	Keragaman (%)
P x P	31,83	14,70
P x K	28,97	12,15
K x P	32,75	8,31
K x K	26,53	7,65

Persentase bobot tetas terhadap bobot telur tetas disajikan pada Tabel 3. Persentase bobot tetas terhadap bobot telur tetas P x K lebih tinggi dibanding K x K dengan keragaman yaitu P x K (6,96%) dan K x K (5,22%) sehingga mendukung dugaan sebelumnya tentang perlunya seleksi induk

ayam Kampung yang akan digunakan pada persilangan P x K untuk meningkatkan bobot tetas ayam hasil silangan P x K. Hasil uji statistik persentase bobot tetas terhadap bobot telur tetas tidak berbeda nyata.

Tabel 3. Persentase Bobot Tetas terhadap Bobot Telur Tetas pada Keempat Persilangannya

Persilangan	Jumlah	Bobot Tetas/Bobot Telur Tetas (%)
P x P	n=235	65,49
P x K	n=286	65,58
K x P	n=282	64,60
K x K	n=323	60,80

KESIMPULAN

Produksi telur ayam Pelung **31,28%** lebih rendah dari ayam Kampung **33,80%** dengan koefisien keragaman **produksi** telur ayam Kampung **22,16%** lebih tinggi dari ayam Pelung **20,27%**.

Berat telur ayam Pelung **48,87%** lebih tinggi dari ayam Kampung **42,58 g** dengan koefisien keragaman pada ayam Pelung **12,56%** lebih tinggi dari ayam Kampung **8,26%**.

Daya tunas **berurutan** dari yang tertinggi **KxP** \geq **KxK** \geq **PxK** \geq **PxP** dengan urutan keragaman **PxP** \geq **PxK** \geq **KxP** \geq **KxK**. Persilangan **kedua jenis** ayam (K x P, P x K) meningkatkan daya tunas dengan **pengaruh** heterosis sebesar **2,70%**.

Daya tetas K x P **87,78%** lebih tinggi dari P x P **82,25%**. Persilangan P x K maupun K x P **menurunkan** keragaman daya tetas.

Bobot tetas K x P paling tinggi dibanding P x P, P x K dan K x K. Keragaman bobot tetas P x K **14,70%** dibanding K x K **7,65%** dan **persentase** bobot tetas terhadap bobot telur tetas memungkinkan **dilakukan seleski** induk Kampung yang **akan digunakan untuk persilangan** P x K guna meningkatkan bobot tetas. Pengaruh heterosis pada bobot tetas **sebesar 5,76%**.

DAFTAR PUSTAKA

Creswell, D.C. & B. Gunawan. 1982. Ayam-ayam Lokal di Indonesia. *Laporan Seminar Ilmu dan Industri Perunggasan II*. Ciawi. Bogor.

Hardjosubroto, W. & S.P. Atmodjo. 1977. Performance Ayam Kampung dan Ayam Kedu.

Seminar Pertama tentang Industri dan Perunggasan. Cisarua. Bogor.

Mansjoer, I., S.S. Mansjoer, S.H.S. Sikar, & S. Darwati. 1990. **Pencarian Galur Murni** Ayam Kampung, Ayam Pelung, dan Ayam Bangkok dalam **Usaha Pelestarian** Sumber Genetik Ayam di Indonesia. *Laporan Penelitian IPB*. Bogor.

Mansjoer, S.S. 1985. Pengkajian Sifat-sifat Produksi Ayam Kampung Serta Persilangannya dengan Ayam Rhode Island Red. *Disertasi. Fakultas Pascasarjana. IPB*. Bogor.

Mansjoer, S.S., S.H.S. Sikar, B. Juniman, R.H. Mulyono, & S. Darwati. 1995. **Studi Genetik Respon Kekebalan** terhadap **Penyakit Tetelo** pada Ayam **Lokal** Indonesia. *Lembaga Penelitian IPB*. Bogor.

Nataamidjaja, A.G. 1985. Ayam Pelung: **Performans dan Permasalahannya**. *Proceedings Seminar Peternakan dan Forum Peternakan Unggas dan Aneka Ternak*. Pusat Penelitian dan Penunjang Pengembangan Peternakan. Lembaga **Penelitian** Peternakan. Bogor.

Noerdjito, W.A., Puryati, S.M. Noerdjito, D.M. Prawiradilaga, & E. Suin. 1979. **Mengenal Ayam Pelung dan Pendayagunaannya**. *Proceeding Seminar Ilmu dan Pengembangan Peternakan*. Ciawi, Bogor.

Sarwono, B. 1988. *Ragam Ayam Piaraan*. Jakarta : Penebar Swadaya.

Steel, R.G.D. & J.H. Torrie. 1991. **Prinsip dan Prosedur Statistika**. *Terjemahan. Edisi Kedua*. Jakarta : PT Gramedia **Pustaka Utama**.