

## PRODUKTIVITAS AYAM LOKAL YANG DIPELIHARA SECARA INTENSIF

HETI RESNAWATI dan IDA A.K. BINTANG

Balai Penelitian Ternak, P.O. Box 221, Bogor

### ABSTRAK

Pengembangan ternak ayam lokal sebagai penghasil daging dan telur perlu segera dilakukan dengan didukung teknologi tepat guna untuk mencapai target produktivitas ternak yang diharapkan. Produktivitas ayam lokal dapat ditingkatkan melalui perbaikan mutu genetik dan sistem pemeliharaan. Persilangan ayam lokal dengan ayam ras dan ayam lokal unggul dapat meningkatkan pertumbuhan dari 11,47 sampai 81,39%. Sistem pemeliharaan ayam lokal secara intensif dapat menghasilkan produksi telur rata-rata 105-115 butir/ekor/tahun yang lebih tinggi dibandingkan dengan pemeliharaan secara tradisional (30-80 butir/ekor/tahun). Keadaan ini menunjukkan bahwa ayam lokal mempunyai potensi yang baik sebagai lahan agribisnis.

**Kata kunci :** Ayam lokal, produktivitas, pemeliharaan secara intensif

### PENDAHULUAN

Salah satu sumberdaya alam yang dimiliki oleh masyarakat pedesaan adalah ayam lokal. Pengembangan ayam lokal merupakan cara yang tepat untuk meningkatkan pendapatan petani. Ayam lokal sudah beradaptasi dengan lingkungan pedesaan. Umumnya setiap rumah tangga petani memelihara ayam lokal walaupun dalam jumlah yang sedikit.

Beberapa faktor yang memberi kemudahan pemeliharaan ayam lokal, antara lain tidak membutuhkan lahan yang luas, penyediaan pakan mudah dan murah serta siklus produksi lebih singkat sehingga lebih cepat dirasakan manfaat ekonominya. Namun demikian, dalam usaha mengembangkan ayam lokal masih menghadapi berbagai kendala, antara lain sistem pemeliharaan masih tradisional, produktivitas rendah, baik produksi daging maupun produksi telur, variasi mutu genetik, tingkat kematian tinggi, pemberian pakan belum sesuai dengan kebutuhan baik kuantitas maupun kualitasnya (SIREGAR dan SABRANI, 1980). Pola pemeliharaan secara intensif dapat memperbaiki produktivitas ayam lokal (CRESWELL dan GUNAWAN, 1982).

Usaha pengembangan ayam lokal dengan tujuan meningkatkan produktivitas perlu ditunjang oleh teknologi yang tepat. Berbagai aspek teknis dapat dilakukan seperti perbaikan mutu genetik dan cara pemeliharaan dari tradisional ke semi intensif dan intensif.

Dalam tulisan ini disampaikan beberapa informasi baik hasil penelitian dan pengalaman peternak ayam lokal. Informasi tersebut diharapkan dapat digunakan sebagai acuan dalam membangun model pengembangan ayam lokal sekaligus sebagai peluang agribisnis. Disamping itu, penyebaran informasi untuk pengembangan ayam lokal diperlukan adanya kerja sama antar instansi penelitian, pembuat kebijakan dan peternak ayam lokal itu sendiri.

### PRODUKTIVITAS AYAM LOKAL

#### Produksi telur

Ayam lokal berperan penting sebagai sumber produksi daging dan telur untuk meningkatkan kualitas gizi masyarakat, disamping sebagai sumber pendapatan tambahan. Akan tetapi, dalam memproduksi daging dan telur, produktivitas ayam lokal lebih rendah dibandingkan dengan produktivitas ayam ras pedaging maupun petelur. Dengan pemeliharaan secara tradisional dengan kondisi pedesaan, produksi telur ayam kampung rata-rata 10-11 butir per satu periode bertelur (SUGANDI *et al.*, 1968). Sedangkan bobot telur ayam kampung hasil penelitian MANSJOER dan MARTOYO (1977) berkisar antara 32,75 – 36,96 gram.

SIREGAR dan SABRANI (1980) mengemukakan bahwa produksi telur ayam kampung 30-80 butir per tahun dengan bobot telur rata-rata 37,5 gram; sedangkan ayam ras yang dipelihara secara intensif dapat memproduksi 200-250 butir per tahun dengan

bobot telur rata-rata 55,6 gram. Secara lebih rinci WIHANDOYO *et al.* (1981) melaporkan mengenai produksi, daya tetas dan kualitas telur ayam kampung pada dua periode penelitian ditampilkan pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Produksi, daya tetas dan kualitas telur ayam kampung

Uraian	Periode peneluran	
	I	II
Jumlah telur (butir)	8,92 ± 1,54	8,92 ± 1,73
Berat telur (gram)	39,96 ± 4,44	42,36 ± 4,22
Daya tetas (%)	61,75 ± 21,97	78,14 ± 22,49
Tebal kerabang (mm)	0,34 ± 0,09	0,30 ± 0,07
Warna kuning	6,62 ± 1,60	7,60 ± 1,64
Hough unit (%)	87,47 ± 10,50	85,31 ± 7,47

**Sumber:** WIHANDOYO *et al.* (1981)

**Tabel 2.** Produksi dan bobot telur ayam kampung dan ayam ras petelur yang dipelihara secara tradisional dan intensif

Jenis ayam	Pola pemeliharaan	
	tradisional	intensif
<i>Ayam kampung</i>		
Produksi telur (butir/tahun)	30 – 60	105 – 151
Bobot telur (gram/butir)	37,50	45,27
Umur masak kelamin (hari)	157 – 229	166,76
<i>Ayam ras petelur</i>		
Produksi telur (butir/tahun)	--	200 – 250
Bobot telur (gram/butir)	--	55,6
Umur masak kelamin (hari)	--	164,08

**Sumber:** HARDIOSUBROTO dan ATMODOJO (1977), WIHANDOYO dan MUYADI (1986)

Produksi telur ayam kampung yang dipelihara secara intensif dapat mencapai 151 butir/ekor/tahun (CRESWELL dan GUNAWAN, 1982). Sedangkan TEGUH *et al.* (1985) melaporkan bahwa ayam kampung dengan pemeliharaan secara tradisional hanya menghasilkan produksi telur 58 butir/ekor/tahun. Lebih lanjut TEGUH *et al.* (1985) dikemukakan bahwa ayam kampung yang mengasuh anaknya sampai lepas saph, produksi telur hanya mencapai 52 butir/ekor/tahun, tapi bila dipisahkan anaknya sejak menetas dapat mencapai 115 butir/ekor/tahun. Rata-rata produksi telur dan bobot telur ayam kampung yang dipelihara secara tradisional dan intensif tercantum pada Tabel 2.

Bobot telur dipengaruhi oleh ukuran tubuh induk ayam. Induk ayam yang besar menghasilkan telur yang besar. GOODWIN (1961) mengemukakan bahwa dari telur yang besar akan dihasilkan anak ayam dengan pertumbuhan yang cepat. Setiap kenaikan satu gram bobot telur tetas meningkatkan 5 gram bobot badan ayam pedaging pada umur 9 minggu.

Telur yang ditetaskan dari berbagai umur induk ayam mempengaruhi sifat-sifat reproduksi ayam kampung. Semakin tinggi umur induk, daya tetas telur yang dihasilkan semakin tinggi, seperti ditunjukkan pada Tabel 3.

**Tabel 3.** Daya tetas telur ayam kampung pada berbagai umur induk

Umur induk (bulan)	Daya tetas (%)
6-8	82,33
8-11	88,32
11-14	88,65
14-17	95,53

Sumber: DIRDJOPRANOTO dan ROZANY (1986)

Peningkatan bobot telur dan produksi telur dengan memperbaiki cara pemeliharaan dilaporkan oleh WIHANDOYO dan MULYADI (1986). Dengan pemeliharaan secara tradisional bobot badan 1450,63 gram sampai umur 8 bulan dengan produksi telur 60 butir, sedangkan dengan pemeliharaan secara intensif bobot badan mencapai 1674,96 gram dengan

produksi telur 105 butir. Menurut SARTIKA (2005) melaporkan bahwa hasil seleksi selama 3 generasi terjadi peningkatan produksi telur setiap generasi. Produksi telur selama 6 bulan pada generasi G<sub>0</sub> (54,32 butir/induk atau 29,53%), G<sub>1</sub> (68,99 butir/induk atau 38,12%), G<sub>2</sub> (76,22 butir/induk atau 42,17%) dan G<sub>3</sub> (89,10 butir/induk atau 48,96%). Sedangkan GUNAWAN (2002) melaporkan bahwa produksi telur ayam kampung selama satu tahun hanya 41%.

### Bobot badan

Rata-rata bobot badan ayam lokal, ayam hasil silangan dan persentase kenaikan bobot badan dibandingkan dengan ayam kampung disajikan pada Tabel 4.

**Tabel 4.** Bobot badan rata-rata ayam lokal, ayam silang dan persentase kenaikannya dibandingkan ayam kampung pada berbagai umur pemeliharaan

Jenis persilangan	Umur (minggu)	Bobot badan (gram)	Persen kenaikan (%)
Kampung x Kampung	8	549,97	--
Kampung x Kampung	10	552,30	--
Kampung x Kampung	12	751,57	--
Kampung x RIR	10	737,00	33,44
Kampung x WL	12	871,49	15,96
Kampung x Broiler	8	1015,74	84,69
Kampung x Kedu	12	795,27	5,81
Kampung x Pelung	12	1200	59,67
Pelung x Pelung	12	1025	36,38
Pelung x H&N	10	962,15	74,21
Pelung x ARKAS	10	1114,20	101,74
Bangkok x H&N	10	962,50	74,27
Bangkok x ARKAS	10	1117,15	102,27
Kedu x Kedu	8	644,97	17,27
Broiler x Broiler	8	2130,16	287,32
Kedu x Broiler	8	1091,32	98,43

Sumber : RUBINO (1976), HARDJOSUBROTO dan ATMODOJO (1977), MANSJOER dan MARTOYO (1977), MULYADI *et al.* (1979), MULYADI *et al.* (1981), NATAAMJAYA (1985) dan JARMANI *et al.* (1999)

Bobot ayam kampung pada umur 90 hari yang dipelihara secara tradisional 425,19 gram lebih rendah dibandingkan dengan jika dipelihara secara semi intensif 531,88 gram (PRASETYO *et al.*, 1985) dan secara intensif 708,0 gram pada umur 12 minggu (CRESWELL dan GUNAWAN, 1982). Sementara pertumbuhan ayam kampung dengan

pemeliharaan secara intensif sampai umur 12 minggu memberikan respon positif, yaitu bobot badan rata-rata 1086,30 gram ayam jantan dan 636,16 gram ayam betina (ASTUTI, 1979). Bobot badan ayam kampung pada umur 8 minggu adalah 559,97 gram yang lebih rendah dibandingkan dengan hasil persilangan ayam kampung dengan broiler yaitu 1015,74 gram

(MULYADI, 1981). Rata-rata bobot ayam silangan ayam pelung dan ayam kampung pada umur 12 minggu adalah 1020 gram untuk jantan dan 979 gram untuk betina (ISKANDAR, *et al.*, 1998).

Umur masak kelamin ayam kampung dengan pemeliharaan intensif 166,76 hari dengan bobot badan 1638,05 gram, yang mendekati sifat ayam ras dengan umur masak kelamin 164,08 hari dan 1480 gram bobot badan (MULIA, 1977). Laporan lain seperti SUBROTO, H dan ATMOJO (1977) dewasa kelamin ayam kampung berkisar antara 187-202 hari Menurut SUGANDI *et al.* (1968) umur ayam kampung dewasa kelamin sekitar 6-7 bulan, tapi bila dipelihara secara intensif umur dewasa kelamin lebih dini, yaitu sekitar 5 bulan.

#### **Bobot karkas**

Perbandingan bobot karkas terhadap bobot hidup merupakan salah satu cara pengukuran produksi daging.

Persentase bobot karkas ayam bervariasi menurut umur dan sex. Ayam umur muda memiliki persentase karkas lebih tinggi dibandingkan dengan umur dewasa atau tua, sedangkan persentase karkas ayam jantan lebih besar dari pada ayam betina (MORAN dan ORR, 1971). Ayam kampung umur 20 minggu mempunyai persentase karkas 60,68% (HARDJOSUBROTO dan ATMODJO, 1977). Sedangkan MANSJOER dan MARTOYO (1977) melaporkan bahwa bobot ayam kampung umur 10 minggu 552,34 gram dan umur 20 minggu 1441 gram dengan rata-rata persentase bobot karkas dari 3-6 bulan mencapai 75,82%.

Hasil penelitian WIHANDOYO *et al.* (1981) menunjukkan bahwa ada kecenderungan menurunnya persentase bobot karkas ayam kampung sejalan dengan bertambahnya umur ayam (umur 6 bulan 61,34%; umur 7 bulan 60,39%; umur 8 bulan 60,39% dan umur 9 bulan 59,39%). Sementara, HARDJOSUBROTO dan ATMODJO (1977) melaporkan bahwa persentase bobot karkas ayam kampung pada umur 20 minggu adalah sebesar 60,68%, sedangkan persilangannya dengan ayam Kedu sebesar 64,16%. Akan tetapi menurut HIDAYAT *et al.* (1999) persentase bobot karkas ayam kampung pada umur 12 minggu adalah sebesar 86,34% untuk jantan dan 86,03 untuk betina;

sedangkan silangan ayam Pelung dan ayam kampung mempunyai persentase bobot karkas sebesar 87,09% untuk jantan dan 86,47% untuk betina. ISKANDAR dan RESNAWATI (1999) melaporkan bahwa bobot karkas kosong tanpa kulit dari ayam silangan Pelung dan kampung berkisar 52,60 – 55,41%.

#### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Dari pembahasan diatas dapat disimpulkan bahwa ayam lokal mempunyai potensi yang baik untuk dikembangkan sebagai sumber penghasil daging dan telur. Persilangan ayam kampung dengan ayam ras dan ayam lokal unggul dapat meningkatkan pertumbuhan dan produksi telur. Sistem pemeliharaan secara intensif dapat memperbaiki penampilan produksi ayam lokal dibandingkan dengan pemeliharaan secara tradisional. Model pengembangan ayam lokal perlu dibangun atas dukungan berbagai pihak termasuk kegiatan penelitian dan penyusunan kebijakan. Kerjasama yang baik dan terarah diharapkan dapat meningkatkan kinerja usaha peternakan ayam lokal sebagai peluang agribisnis dengan tujuan meningkatkan pendapatan peternak.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- ASTUTI, M., H. MULYADI dan J. PURBA. 1979. Pengukuran parameter genetik ayam kampung. Laporan Penelitian 296/PIT/DPM/78. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- CRESWELL, D.C. dan B. GUNAWAN. 1982. Pertumbuhan badan dan produksi telur dari 5 strain ayam sayur pada sistem peternakan intensif. Pros. Seminar Penelitian Peternakan, Bogor.
- DIRDJOPRANOTO, W. dan H.R. ROZANY. 1986. Beberapa aspek yang mempengaruhi produktivitas ayam buras. Pengembangan ayam buras di Jawa Tengah. Temu Tugas Sub Sektor Peternakan di Sub Balai Penelitian Ternak Klepu.
- GOODWIN, K. 1961. Effect of hatching egg size and chick size upon subsequent growth rate in chicken. *Poult. Sci.* 44:1180.
- GUNAWAN. 2002. Model pengembangan usaha ternak ayam buras dan upaya perbaikannya (Kasus di Kabupaten Jombang, Jawa Timur).

- Disertasi*. Program Pasca Sarjana. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- HARDJOSUBROTO, W. dan S.P. ATMODOJO. 1977. Performans dari ayam kampung dan ayam Kedu. Makalah pada Seminar Pertama tentang Ilmu dan Industri Perunggasan. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan, Bogor.
- HIDAYAT, S., SUPRIATI dan D. ZAINUDDIN. 1999. Persilangan ayam lokal Pelung vs buras untuk meningkatkan produksi ayam buras pedaging. Laporan Penelitian. Balai Penelitian Ternak, Puslitbang nak, Bogor.
- ISKANDAR, S DAN H. RESNAWATI. 1999. Potensi daging ayam silangan (F1) Pelung x kampung yang diberi ransum berbeda protein pada dua masa *starter*. Jurnal Pengembangan Peternakan Tropis. Fakultas Peternakan Universitas Diponegoro, Semarang. ISSN 0410-6320.
- ISKANDAR, S., H. RESNAWATI, D. ZAINUDDIN, Y.C. RAHARJO dan B. GUNAWAN. 1998. Performance of Pelung x kampung (Pelung cross) chickens as influenced by dietary protein. *Bulletin of Animal Science*, Gadjah Mada University, Yogyakarta.
- JARMANI, S.N., R. DHARSANA dan A.G. NATAAMIJAYA. 1999. Kemungkinan usaha budidaya “ayam buras” hasil persilangan dari ayam jantan lokal (Pelung dan Bangkok) dengan ayam betina ras sebagai penghasil daging. *Jurnal Pengembangan Peternakan Tropis*. Fakultas Peternakan, Universitas Diponegoro, Semarang.
- MANSJOER, S.S. dan H. MARTOYO. 1977. Produktivitas ayam kampung dan ayam silangan F1 (kampung x RIR) pada pemeliharaan dalam kandang. Laporan penelitian. Fakultas Peternakan IPB, Bogor.
- MORAN, E.T. and H.R. ORR. 1977. Growth and meat yield in poultry. *In: Growth and Poultry Meat Production. British Poult. Sci.*:145-172.
- MULIA, B. 1977. Pengaruh pemberian makanan secara *free choice* terhadap dewasa kelamin ayam petelur *strain Hyline*. Skripsi. Fakultas Peternakan UGM, Yogyakarta.
- MULYADI, H., SUPRIYONO dan SUMADI. 1979. Heterosis pertumbuhan anak ayam hasil silangan antara ayam kampung dan ayam Kedu hitam. Prosiding Seminar Penelitian dan Penunjang Pengembangan Peternakan. Lembaga Penelitian Peternakan, Bogor 5-8 Nopember 1979.
- MULYADI, H., S.P. ATMODOJO dan WIHANDOYO. 1981. Penggunaan pejantan *broiler* dalam usaha peningkatan produksi daging ayam silang luar. Laporan penelitian. Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- NATAAMIJAYA, A.G. 1985. Ayam Pelung: Performans dan permasalahannya. Prosiding Seminar Peternakan dan Forum Peternak Unggas dan Aneka Ternak. Puslitbang Peternakan, Bogor.
- PRASETYO, T., SUBIHARTA, WILOETO, D dan M. SABRANI. 1985. Pengaruh memisahkan anak ayam dari induknya terhadap kapasitas produksi telur. Seminar Peternakan dan Forum Peternak Unggas dan Aneka Ternak. Balai Penelitian Ternak, Ciawi. Bogor.
- RUNIO. 1976. Pertumbuhan anak ayam hasil persilangan antara jantan *Legorn White* dengan ayam betina kampung. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- SARTIKA, T. 2005. Peningkatan mutu bibit ayam kampung melalui seleksi dan penggunaan penanda genetik promotor prolaktin dalam MAS (*Marker Assisted Selection*) untuk mempercepat seleksi. Ringkasan Disertasi. Sekolah Pasca Sarjana, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- SUGANDI, D., J. WAHJU, K. GUNARDI, S. RUKADI dan M.M. SUNDARI. 1968. Case study unggas. Fakultas Peternakan, IPB. Bogor.
- SIREGAR, A.P. dan M. SABRANI. 1980. Ayam sayur di Indonesia. Perbaikan dan peningkatan kualitas performans dan populasinya. *Poultry Indonesia* No.10/thn ke2.
- TEGUH, P., SUBIHARTA, W. DIRDJOPRANOTO dan M. SABRANI. 1985. Pengaruh pemisahan anak ayam dari induknya terhadap kapasitas produksi telur. Seminar Peternakan dan Forum Peternak Unggas dan Aneka Ternak. Ciawi-Bogor 19-20 Maret 1985. Balitnak, Bogor.
- WIHANDOYO, S. SUDARYANTI dan T. YUWANTA. 1981. Pertumbuhan ayam kampung jantan dan betina yang hidup berkeliaran serta hubungan antara bobot badan dengan umurnya. *Bulletin Fakultas Peternakan* No. 4/Thn V, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- WIHANDOYO dan H. MULYADI. 1986. Ayam buras pada kondisi pedesaan (tradisional) dan pemeliharaan yang memadai. Pengembangan ayam buras di Jawa Tengah. Temu Tugas Sub sektor peternakan di Sub balai Penelitian Ternak, Klepu.

