

POTENSI AYAM SENTUL SEBAGAI PLASMA NUTFAH ASLI CIAMIS JAWA BARAT

CECEP HIDAYAT dan S. SOPIYANA

Balai Penelitian Ternak, PO Box 221, Bogor 16002

(Makalah diterima 28 September 2010 – 3 Desember 2010)

ABSTRAK

Ayam Sentul merupakan salah satu sumber daya genetik asli dari daerah Ciamis Jawa Barat. Keunggulan ayam ini berupa pertumbuhannya relatif cepat dan produksi telur yang tinggi. Potensi tersebut menjadikan ayam Sentul dapat digunakan sebagai komoditas industri kerakyatan ayam lokal. Pemerintah saat ini sudah memberikan perhatian serius untuk mengembangkan ayam Sentul. Pengembangan ayam Sentul penting dilakukan selain untuk menjaga ayam Sentul dari kepunahan, juga untuk menggali potensi genetik yang ada dalam ternak tersebut, demi memaksimalkan pemanfaatannya.

Kata kunci: Ayam Sentul, karakter, penampilan produksi

ABSTRACT

THE POTENCY OF SENTUL CHICKEN AS GERMPLOSM, ORIGIN OF CIAMIS, WEST JAVA

Sentul Chicken is one of the original genetic resources of Ciamis, West Java. Sentul chicken has the advantage of relatively rapid growth characteristics with high egg production. That potency makes Sentul chicken used as a local chicken industrial commodity. The Government is now giving a serious attention to develop Sentul chicken. Sentul chicken development is necessary not only to keep Sentul chicken from extinction, but also to explore the genetic potential present in these animals, so it can maximize the utilization of Sentul chicken.

Key words: Sentul Chicken, characters, production performance

PENDAHULUAN

Ayam Sentul merupakan salah satu dari 32 rumpun ayam lokal yang sudah teridentifikasi di Indonesia (NATAAMIJAYA, 2000). Habitat asli ayam Sentul berasal dari wilayah Kabupaten Ciamis, Jawa Barat (NATAAMIJAYA *et al.*, 1995). Ayam Sentul termasuk salah satu dari 8 rumpun ayam lokal yang diidentifikasi asli dari wilayah Jawa Barat. Delapan rumpun ayam lokal tersebut yaitu; ayam Banten (Banten), ayam Burgo (Cirebon), ayam Ciparage (Karawang), ayam Wereng (Indramayu), ayam Pelung (Cianjur dan Sukabumi), ayam Sentul (Ciamis), ayam Lamba (Garut), dan ayam Jantur (Pamanukan-Subang) (SOEPARNA *et al.*, 2005).

NATAAMIJAYA (2005) menyatakan bahwa populasi ayam Sentul di Kabupaten Ciamis tidak lebih dari 1000 ekor dan tersebar di beberapa kecamatan di Kabupaten Ciamis, dengan jumlah kepemilikan per kepala keluarga relatif kecil (ISKANDAR *et al.*, 2005). Ayam Sentul dipelihara secara semi intensif dan dijadikan komoditas untuk meningkatkan pendapatan masyarakat Ciamis (ISKANDAR *et al.*, 2004).

Performans produksi ayam Sentul cukup baik. Dalam setahun ayam Sentul mampu menghasilkan

lebih dari 100 butir telur, lebih tinggi dibandingkan dengan ayam kampung (70 butir/tahun), pertumbuhannya juga baik, pada umur 10 minggu bisa mencapai bobot sekitar satu kilogram, 100 – 200 g lebih besar dibandingkan dengan ayam kampung (TROBOS, 2010).

Sebagai plasma nutfah asli Kabupaten Ciamis, pengembangan ayam Sentul di wilayah Ciamis kini mulai mendapat perhatian serius dari pemerintah daerah setempat. Oleh karenanya, untuk mendukung upaya arah pengembangan tadi, maka pada makalah ini mengemukakan tentang potensi yang dimiliki oleh ayam Sentul dengan mempertunjukkan karakteristik dan penampilan produksi yang dimiliki, demi eksplorasi pemanfaatannya lebih lanjut ke depan.

KARAKTERISTIK FENOTIPE AYAM SENTUL

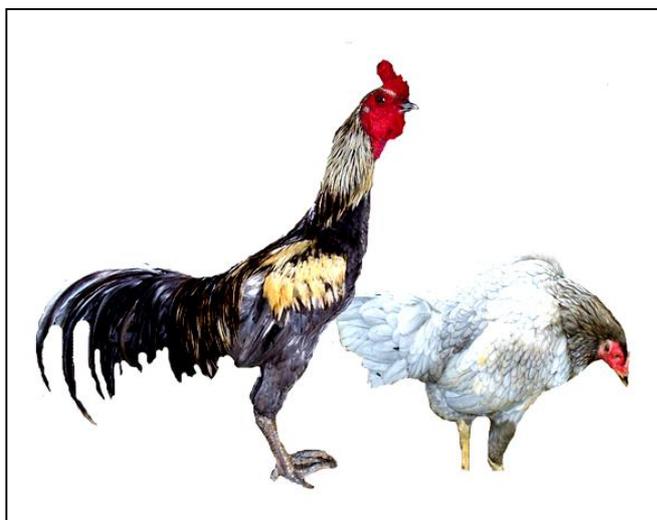
Sifat fenotipe merupakan penampilan luar atau sifat-sifat lain dari suatu individu yang dapat diamati atau dapat diukur. Sifat fenotipe merupakan ekspresi dari sifat genetik suatu ternak, tampilan warna bulu, kulit, paruh, dan daging, bentuk tubuh, jengger, bulu penutup, penampilan produksi, pertumbuhan dan

reproduksi merupakan karakteristik fenotipe yang mengekspresikan sifat genetik pada ternak ayam (SIDADALOG, 1990).

Karakteristik fenotipe yang khas dari ayam Sentul adalah warna bulunya yang didominasi oleh warna abu-abu. Pada bagian dada, bulu tersusun secara rapih seperti sisik naga, dengan warna sisik kaki berwarna kelabu, putih dan kuning (WIDJASTUTI, 1996). Hal ini sama dengan apa yang disampaikan NATAAMIJAYA *et al.* (2003) bahwa ayam Sentul secara umum memiliki warna bulu abu-abu/kelabu sebagai warna dasar yang dihiasi warna lain.

Berdasarkan intensitas warna abu-abu dan kombinasinya dengan warna yang lain, ayam Sentul

diklasifikasikan menjadi empat jenis: Sentul Abu, Sentul Batu, Sentul Emas, dan Sentul Geni (NATAAMIJAYA *et al.*, 2003). Sedangkan SARTIKA dan ISKANDAR (2007) mengklasifikasikan ayam Sentul yang didasarkan atas warna bulunya menjadi lima jenis, yaitu: (1) Sentul Kelabu, dengan ciri warna dominan abu-abu (Gambar 1); (2) Sentul Geni, dengan ciri warna dominan abu-abu kemerah-merahan (Gambar 2); (3) Sentul Batu, dengan ciri warna bulu abu keputih-putihan (Gambar 3); (4) Sentul Debu, dengan ciri warna bulu seperti debu (Gambar 4); (5) Sentul Emas, dengan ciri warna bulu berwarna abu keemasan (Gambar 5).



Gambar 1. Sentul Kelabu

Sumber: ISKANDAR (2007)



Gambar 2. Sentul Geni

Sumber: ISKANDAR (2007)



Gambar 3. Sentul Batu

Sumber: ISKANDAR (2007)



Gambar 4. Sentul Debu

Sumber: ISKANDAR (2007)



Gambar 5. Sentul Emas

Sumber: ISKANDAR (2007)

Berdasarkan pengamatan NATAAMIJAYA (2005), diketahui bahwa warna bulu ayam Sentul betina yang ada di Ciamis lebih bervariasi dibandingkan dengan ayam Sentul jantan (Tabel 1). Dengan sebagian besar (72%) ayam Sentul betina memiliki warna abu-abu, sedangkan sisanya 24 dan 4% adalah warna-warna coklat serta kuning mas. Hampir sama dengan apa yang dilaporkan ISKANDAR *et al.*, (2004) bahwa warna bulu pada ayam Sentul betina bervariasi antara warna abu-abu, abu kehitaman, abu keemasan, serta abu putih dengan persentase 91 : 3 : 3 : 3% (Tabel 2). Namun, pada ayam Sentul betina, walaupun memiliki variasi warna bulu yang besar, dalam hal pola warna, serta corak bulu, tetap didominasi oleh suatu warna dominan saja (Tabel 2), dimana kerlip bulu masih terjadi dengan warna perak serta emas menjadi warna dominan. Berbeda dengan variasi warna bulu pada ayam Sentul betina, tidak banyak ditemukan variasi warna bulu yang beragam pada ayam Sentul jantan dan hanya ditemukan satu warna bulu saja (100%) yaitu warna abu-abu (Tabel 1) (NATAAMIJAYA, 2005).

Tabel 1. Presentase warna bulu, paruh, kulit, serta sisik kaki ayam Sentul

Warna	Betina (%)	Jantan (%)
Bulu		
Hitam	0	0
Kuning gambir	0	0
Coklat hitam	0	0
Abu-abu	72	100
Coklat	24	0
Kuning emas	4	0
Paruh		
Hitam	20	10
Abu-abu	4	0
Putih	68,5	90
Putih abu-abu	7,5	0
Kulit		
Putih	100	100
Gelap	0	0
Sisik kaki		
Hitam		90
Abu-abu	37	10
Putih	63	0

Sumber: NATAAMIJAYA (2005)

Apabila dibandingkan dengan ayam Pelung, ayam lokal asli Jawa Barat. Variasi yang besar pada warna bulu betina juga sama terjadi. NATAAMIJAYA (2005) mengatakan bahwa pada ayam Pelung jantan hanya ditemukan warna hitam saja, sedangkan warna

bulu ayam betina bervariasi antara hitam (61%), kuning gambir (19%), dan coklat hitam (20%).

Besarnya variasi warna bulu pada ayam Sentul betina, atau ayam Pelung betina di atas, mungkin terjadi karena populasi ayam betina pada waktu pengamatan jauh lebih besar dibandingkan dengan jantan. Hal ini berhubungan dengan kebiasaan peternak yang lebih senang memelihara ayam betina karena dianggap jauh lebih produktif. Paling utama bagi mereka, ayam jantan digunakan sebagai sumber pejantan sehingga jumlahnya tidak perlu banyak. Para peternak di Ciamis biasa menyebutnya dengan istilah ayam untuk "*pamaceuk*" (Sunda). Oleh karenanya, ayam jantan biasanya lebih diutamakan untuk dijual dibandingkan dengan betina, sedangkan betina dipelihara lebih lanjut sebagai sumber bibit.

Faktor kedua pemeliharaan ayam jantan yang memiliki suatu warna tertentu lebih diutamakan dan dianggap menarik buat peternak. Misalnya ayam Sentul jantan berwarna abu-abu yang dianggap peternak sebagai ayam Sentul asli, maka ayam jantan berwarna tersebutlah yang diutamakan dipelihara. Faktor ketiga, variasi warna pada betina sangat besar mungkin terjadi akibat perkawinan yang tidak terkontrol di lapangan. Hal ini disebabkan karena peternak masih memelihara ayam Sentul dengan sistem tradisional, atau dengan sistem abur (Sunda). Ayam Sentul kemudian dapat melakukan perkawinan secara sembarang dengan ayam lokal jenis lain. Hal ini sesuai dengan pernyataan SIDADALOG (2007) yang mengatakan bahwa variasi tampilan fenotipe pada ayam lokal dapat terjadi akibat sistem pemeliharaan serta perkawinan yang tidak terkontrol secara baik.

Begitu pula pada tampilan warna paruh dan sisik kaki (Tabel 1). Variasi pada ayam Sentul betina jauh lebih besar dibandingkan dengan ayam Sentul jantan. Pada warna paruh ayam Sentul betina ditemukan empat warna (hitam, abu-abu, putih, putih abu-abu) dengan tingkat persentase warna putih (68,5%) jauh lebih besar dibandingkan dengan warna lain. Pada ayam Sentul jantan, warna paruh yang ditemukan hanya ada dua (putih, hitam), dengan warna putih menjadi warna dominan (90%). Apabila melihat warna paruh pada ayam Pelung, maka pada ayam Pelung juga ditemukan hal yang sama. NATAAMIJAYA (2005) hanya menemukan satu warna paruh pada ayam Pelung jantan, yaitu warna hitam. Sedangkan pada ayam Pelung betina, ditemukan dua warna, yakni, hitam (80%) dan putih (20%).

Pada warna kaki, meskipun sama-sama terbagi kepada dua warna. Penyebaran warna sisik kaki ayam Sentul betina jauh lebih besar dibandingkan dengan ayam jantan. Hal ini terlihat dari nilai persentase yang cukup berimbang pada ayam Sentul betina (63 : 37). Berbeda pada ayam Sentul jantan, dimana warna hitam jauh lebih mendominasi dibandingkan dengan abu-abu (90 :

10). Ini menunjukkan bahwa variasi warna sisik kaki pada betina jauh lebih besar dibandingkan dengan jantan. Variasi pada warna paruh serta sisik kaki, kemungkinan besar selain dipengaruhi oleh faktor genetik (HUTT, 1949; SOMES, 1988) juga diakibatkan oleh faktor yang sama dengan faktor yang menyebabkan variasi pada warna bulu.

Pada bentuk jengger, ayam Sentul jantan umumnya mempunyai bentuk jengger tunggal (*single comb*) atau *pea comb* (NATAAMIJAYA, 2005). Sedangkan ayam Sentul betina bentuk jengger dominannya adalah kapri (80%) dan lainnya adalah berbentuk jengger tunggal (20%) (ISKANDAR *et al.*, 2004) (Tabel 2).

Pada warna kulit, NATAAMIJAYA (2005) mengatakan bahwa pada ayam Sentul betina maupun jantan, kedua-duanya sama 100% putih. Hal ini dimungkinkan akibat proses perkawinan yang terjadi antara ayam Sentul dengan ayam lokal lain yang juga memiliki karakter warna kulit yang sama. Di Ciamis terdapat dua jenis ayam lokal yang banyak dipelihara peternak, yaitu ayam Kampung dan ayam Sentul. Variasi karakteristik fenotipe yang ada pada tampilan luar ayam Sentul yang beragam, besar kemungkinan merupakan hasil dari perkawinan sembarang antara keduanya. Sebagaimana sistem pemeliharaan ayam lokal di peternak Ciamis, ayam Sentul masih dipelihara secara dikandangan bersama-sama dengan ayam Kampung, sehingga perkawinan campuran kedua tipe ayam ini dapat terjadi.

Karakteristik organ tubuh ayam Sentul dewasa, atau telah mencapai dewasa kelamin, umur di atas 20 minggu. Telah diamati oleh beberapa peneliti bobot dan panjang tiap-tiap bagian tubuh ayam Sentul yang dilaporkan oleh SULANDARI *et al.*, 2006; CANDRAWATI, 2007; ISKANDAR *et al.*, 2004; NATAAMIJAYA, 2005; NURHAYATI, 2001 cukup bervariasi (Tabel 3). Secara umum bobot serta panjang bagian tubuh ayam Sentul jantan lebih besar dibandingkan dengan ayam Sentul betina. Hal ini dikarenakan ayam jantan memiliki pertumbuhan serta perkembangan tubuh yang jauh lebih cepat dibandingkan dengan ayam betina.

Apabila dibandingkan dengan ayam lokal yang banyak dipelihara di Jawa Barat. Bobot badan ayam Sentul masih lebih besar dibandingkan dengan ayam Kampung, namun masih lebih rendah dibandingkan dengan ayam Pelung (NATAAMIJAYA, 2005). Dengan bobot badan yang jauh lebih besar dibandingkan dengan ayam Kampung, ayam Sentul memiliki potensi untuk dikawinsilangkan dengan ayam Kampung, untuk mendapatkan ayam Kampung persilangan yang memiliki pertumbuhan serta perkembangan tubuh yang lebih cepat. Hal ini untuk merespon permintaan konsumen daging yang masih menempatkan ayam Kampung sebagai sumber daging ayam favorit. Ayam Sentul memiliki karakteristik bentuk tubuh serta daging yang tidak terlalu berbeda dengan ayam Kampung.

Tabel 2. Karakteristik kualitatif ayam Sentul betina dewasa

Kelompok warna	Warna bulu		Warna shank		Bentuk jengger		Pola warna bulu		Corak bulu		Kerlip bulu	
	ekor	%	ekor	%	ekor	%	ekor	%	ekor	%	ekor	%
Abu-abu	27	91										
Abu kehitaman	1	3										
Abu keemasan	1	3										
Abu putih	1	3										
Hitam			15	50								
Putih/kuning			15	50								
Tunggal					6	20						
Kapri					24	80						
Polos							25	83				
Kolumbian							5	17				
Polos									29	97		
Lurik									1	3		
Perak											23	77
Emas											7	23

Sumber: ISKANDAR *et al.* (2004)

Tabel 3. Karakteristik ayam Sentul dari beberapa sumber

Organ tubuh ayam Sentul	Jantan dewasa	Betina dewasa	Pustaka
Bobot badan (kg)	1,96	1,28	1
	2,5	1,85	3
	2,35 ± 0,0024	1,64 ± 0,0024	4
	2,6 ± 0,20	1,4 ± 0,12	5
Panjang badan (cm)	38,6	34,5	1
Lingkar dada (cm)	41,2	35,0	1
	33,0	31,0	3
Panjang punggung (cm)	23,9	22,4	1
	10,51 ± 1,16	9,19 ± 0,93	2
	18	17	3
	23,43 ± 1,91	22,87 ± 2,24	4
Panjang sayap (cm)	22,9	20,5	1
	24,11 ± 1,63	20,61 ± 1,16	2
	30,5	22,0	3
Panjang leher (cm)	14,0	12,3	1
	18,0	14,0	3
	20,81 ± 16,77	13,46 ± 2,32	4
Tebal paruh (mm)	12,9	9,5	1
Panjang <i>femur</i> (paha atas) (cm)	11,1	11,5	1
	11,25 ± 0,77	9,35 ± 0,489	2
Panjang <i>tibia</i> (paha bawah) (cm)	13,5	9,9	3
	15,0	7,9	1
	16,61 ± 1,22	13,82 ± 0,61	2
Panjang <i>shank</i> (ceker) (cm)	17,5	13,0	3
	10,0	7,97	1
	12,24 ± 0,84	9,78 ± 0,54	2
	12,0	8,7	3
Lingkar <i>shank</i> (cm)	4,7	2,04	1
	5,30 ± 0,52	4,14 ± 0,27	2
Panjang kepala (mm)	5,2	4,3	3
	39,0	38,6	1
Lebar kepala (mm)	33,4	30,3	1
Tinggi jengger (mm)	34,9	17,3	1
	19,1 ± 1,12	7,4 ± 0,34	2
Lebar jengger (mm)	58,7	35,0	1
Tebal jengger (mm)	14,4	3,9	1
Panjang paruh (mm)	33,4	32,2	1
Lebar paruh (mm)	17,2	16,2	3
Tebal paruh (mm)	-	12,3	1
Panjang dada (cm)	13	11	3
	13,19 ± 1,24	11,31 ± 0,87	2
Panjang jari ketiga (cm)	7,32 ± 0,59	6,10 ± 0,48	2
Panjang <i>maxilla</i> (cm)	3,68 ± 0,44	3,38 ± 0,26	2

-: tidak ada data

Sumber: 1: SULANDARI *et al.* (2006); 2: CANDRAWATI, (2007); 3: ISKANDAR *et al.* (2004); 4: NATAAMIJAYA (2005); 5: NURHAYATI (2001)

Dari Tabel 3 tampak terlihat, bahwa pada tiap bagian tubuh, baik jantan maupun betina, antara SULANDARI *et al.* (2006); CANDRAWATI (2007); ISKANDAR *et al.* (2004); NATAAMIJAYA (2005) dan NURHAYATI (2001) menunjukkan data bobot serta panjang organ tubuh yang bervariasi, walau dengan tingkat variasi yang tidak besar. Hal ini menunjukkan bahwa ayam Sentul di daerah asalnya (Ciamis) memiliki keragaman karakteristik kuantitatif yang cukup beragam. Disamping telah mengalami perkawinan sembarang dengan ayam lokal lain di daerah asalnya. Keragaman umur ayam Sentul yang diamati sewaktu pengamatan juga menjadi salah satu faktor penting penyebab adanya variasi tadi. Ayam Sentul tergolong sebagai tipe ayam aduan, namun fungsi ayam Sentul sebagai ayam aduan semakin hilang saat ini. Akibat dari semakin sempitnya ruang gerak untuk mengadakan ajang adu ayam. Pemerintah melalui peraturan pemerintah No. 9 Tahun 1981 melarang semua bentuk kegiatan perjudian, termasuk di dalamnya dalam bentuk ajang adu ayam.

KEBUTUHAN NUTRISI AYAM SENTUL

Ayam Sentul kurang baik untuk dijadikan sebagai ayam penyanyi. Hal ini tampak dari durasi “kluruk” jantan yang pendek (Tabel 4). Nada suaranya juga pendek serta tidak memiliki irama. Berbeda dengan ayam Pelung, yang merupakan ayam penyanyi. Ayam Pelung memiliki “kluruk” jantan yang jauh lebih lama dibandingkan dengan ayam Sentul, dengan nada “kluruk” yang berirama. Jenis “kluruk” ayam Pelung juga jauh lebih lembut dibandingkan dengan ayam Sentul (NATAAMIJAYA, 2005). Oleh karenanya, ayam Sentul tidak pernah dijadikan sebagai komoditas untuk

ajang lomba ayam penyanyi dibandingkan dengan ayam Pelung, dari segi kemampuannya bernyanyi, ayam Sentul lebih mirip dengan ayam Arab (Tabel 4). Rekomendasi kandungan protein dan energi metabolis ransum untuk ayam Sentul pada usia pertumbuhan (0 – 22 minggu) adalah 13% protein kasar dan 2750 kkal EM/kg energi metabolis (WIDJASTUTI, 1996). Imbangan energi metabolis dan protein tersebut mampu mendukung produktivitas maksimal ayam Sentul di usia pertumbuhan. Pada fase bertelur (usia lebih dari 22 minggu), kandungan protein kasar dan energi ransum yang direkomendasikan untuk mendukung kinerja produksi telur maksimal adalah 15% protein kasar dan 2750 kkal EM/kg energi metabolis (WIDJASTUTI, 1996).

NATAAMIJAYA *et al.* (1995) telah melakukan penelitian tentang preferensi ayam Sentul dengan beberapa rumpun ayam lokal lainnya terhadap bahan pakan dan pendugaan seberapa besar kebutuhan nutrisinya. Konsumsi ransum harian ayam Sentul betina untuk usia 42 minggu diketahui sebesar 100 g/ekor, dengan konsumsi protein kasar harian mencapai 9,94 g/ekor, dan energi metabolis mencapai 272,98 kkal/ekor (NATAAMIJAYA *et al.*, 1995). Nilai tersebut menjadi gambaran mengenai level protein dan energi yang diserap tubuh ayam Sentul perharinya. Oleh karenanya, WIDJASTUTI (1996) merekomendasikan bahwa ransum mengandung 13% PK dan 2750 kkal EM/kg energi metabolis sudah cukup untuk menunjang produksi maksimal ayam Sentul.

Preferensi ayam Sentul dewasa terhadap bahan ransum yang paling disukai adalah jagung, gabah, dedak, *grit*, bungkil kedelai dan tepung ikan. Ayam Sentul cenderung lebih memilih bahan ransum yang berbentuk butiran dibandingkan dengan bentuk tepung (NATAAMIJAYA *et al.*, 1995).

Tabel 4. Perbandingan *behavior* dan “kluruk” jantan ayam Sentul dengan ayam Pelung dan ayam Arab

Uraian	Ayam Sentul	Ayam Pelung	Ayam Arab
<i>Behavior</i>	Tenang	Lamban	Liar
“kluruk” jantan			
Volume	Sedang	Besar	Kecil
Durasi	1 – 2 detik	5 – 9 detik	1 – 2 detik
Nada*	Pendek	Berirama	Melengking
Jenis	Keras	Lembut	Keras
Kategori	Dwiguna	Pedaging, penyanyi, hias	Petelur

* Nada suara berirama memiliki fase awal, tengah dan akhir

Nada suara melengking memiliki volume suara kecil tapi keras dan singkat

Nada suara pendek memiliki volume suara sedang, keras dan singkat

Sumber: NATAAMIJAYA *et al.* (2003)

Tabel 5. Konsumsi harian berbagai jenis bahan pakan yang disediakan secara kafetaria (*free choice*) dan perhitungan konsumsi gizi harian dan beberapa rumpun ayam lokal betina pada umur 42 minggu

Bahan pakan	Rumpun ayam						
	Sentul	Pelung	Wareng	Kedu Hitam	Kedu Putih	Gaok	Nunukan
Jagung (g/ekor)	42,30	58,18	30,47	46,39	18,19	48,57	50,16
Gabah (g/ekor)	26,44	37,56	26,15	26,35	42,37	38,53	25,69
Dedak padi (g/ekor)	27,10	31,74	34,28	18,41	50,76	18,82	13,6
Bungkil kedelai (g/ekor)	0,70	0,75	0,70	1,51	0,66	0,74	0,98
Tepung ikan (g/ekor)	0,58	0,56	0,59	0,68	0,79	0,63	0,70
Grit (g/ekor)	2,88	2,07	1,89	1,36	4,61	2,53	1,46
Jumlah	100,00	130,86	94,08	94,70	117,38	109,82	92,59
Konsumsi zat-zat gizi							
Protein kasar (g/ekor)	9,94	12,81	9,84	9,58	12,32	10,03	8,95
Energi metabolis (kkal/ekor)	272,98	365,88	247,36	340,23	284,63	317,39	268,39
Serat kasar (g/ekor)	3,60	4,97	7,12	3,43	10,82	6,40	4,97
Lemak (g/ekor)	5,62	7,07	6,13	4,69	7,62	9,00	4,21
Kalsium (g/ekor)	1,17	0,89	5,84	0,63	0,34	0,18	0,66

Sumber: NATAAMIJAYA *et al.* (1995)

PRODUKTIVITAS AYAM SENTUL

Tingkat produktivitas ternak ditunjukkan dari tingkat kemampuan pertumbuhan serta kinerja reproduksinya. Nilai produktivitas pada ayam di antaranya dapat diukur dari kecepatannya bertumbuh dan berkembang yang terlihat dari tingkat kecepatan dalam mencapai suatu bobot badan tertentu dalam umur yang lebih singkat. Indikator lain terlihat dari pencapaian jumlah produksi telur yang dihasilkan dalam suatu jangka waktu tertentu.

Untuk melihat produktivitas ayam Sentul, SUSANTI *et al.* (2009) telah melaporkan bahwa bobot tetas (DOC) ayam Sentul (Tabel 6) (32,2 g), lebih tinggi dibandingkan dengan DOC ayam-ayam lokal lain seperti ayam Kampung (26,2 g), ayam Kedu Hitam (27,7 g), ayam Kedu Putih (25,5 g), ayam Nunukan (30,2 g) maupun dengan Ayam Pelung (29,6 g) (CRESWELL dan GUNAWAN, 1982).

Pertumbuhan dan perkembangan ayam Sentul, mengikuti pola pertumbuhan seperti tampak pada Gambar 6. Pertambahan bobot badan ayam Sentul pada minggu 1 sampai minggu ke-6 melaju dengan lambat, namun pada minggu ke-7 sampai minggu ke 12 pertambahan bobot badan melaju dengan lebih cepat (SUSANTI *et al.*, 2009). Tingkat pertumbuhan masa *starter* ayam Sentul (Tabel 6) masih lebih lambat dibandingkan dengan beberapa rumpun ayam lokal lain di Indonesia hasil pengamatan CRESWELL dan GUNAWAN (1982).

Pertambahan bobot hidup ayam Sentul cukup tinggi, yaitu $70,30 \pm 16,87$ g/hari (NURHAYATI, 2001).

Tingkat produksi telur ayam Sentul juga cukup baik. Dalam satu periode peneluran (20 – 35 hari) ayam Sentul mampu menghasilkan 10 – 18 butir (NATAAMIJAYA *et al.*, 1994), 12 – 30 butir (SULANDARI *et al.*, 2007). Dengan kemampuan daya tetas telur juga cukup baik, yakni mencapai 90% (SULANDARI *et al.*, 2007).

Produktivitas telur ayam Sentul tersebut masih lebih baik dibandingkan dengan ayam Kampung. Pada ayam Kampung, jumlah produksi telurnya adalah 10 butir/periode bertelur (20 – 35 hari) (MANSJOER, 1985). Persentase daya tetas telur ayam Kampung juga lebih rendah dibandingkan dengan ayam Sentul, yaitu 80,3 dan 74% masing-masing untuk ayam Kampung yang dipelihara secara intensif (SINURAT *et al.*, 1992). dan ekstensif (DIWYANTO *et al.*, 1996).

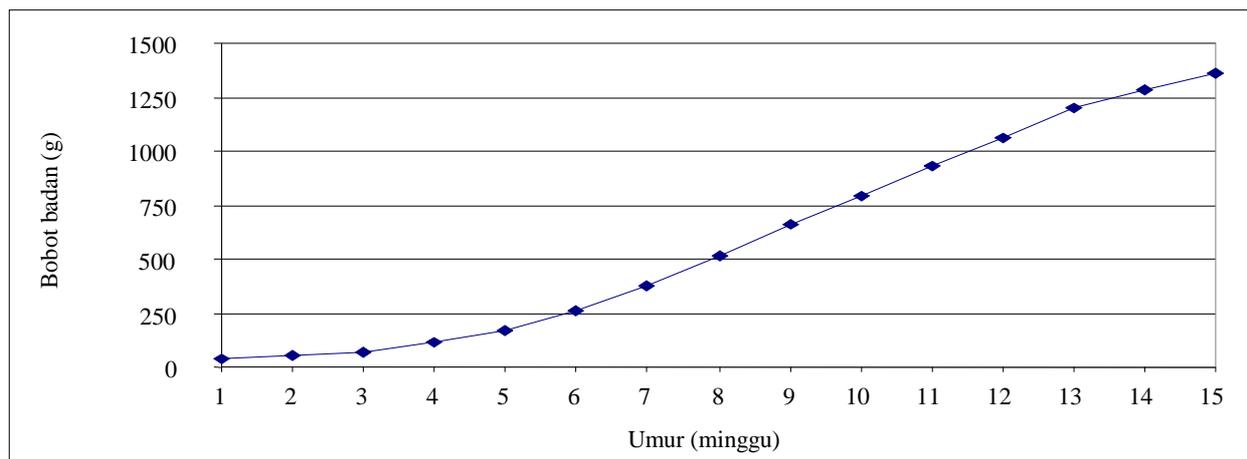
Berdasarkan penuturan peternak, pertumbuhan ayam Sentul lebih cepat dibandingkan dengan ayam Kampung. Dalam umur 10 minggu ayam Sentul mampu mencapai bobot badan satu kilogram, 100 – 200 g lebih tinggi dibandingkan dengan ayam Kampung (TROBOS, 2010). Oleh karena itu, ayam Sentul prospektif digunakan sebagai ayam lokal penghasil daging dan telur (SULANDARI *et al.*, 2007).

Siklus perteluran ayam Sentul menurut laporan NURHAYATI (2001) apabila menggunakan sistem pemeliharaan tradisional adalah sebagai berikut: ayam Sentul bertelur dalam waktu 21 ± 3 hari. Pada selang waktu tersebut dapat dihasilkan 17 ± 1 butir. Ayam Sentul kemudian mengeram selama 21 hari. Daya tetas telur ayam Sentul dengan cara pengeraman alami

Tabel 6. Bobot hidup ayam Sentul dan berbagai ayam lokal dalam pemeliharaan intensif (gram)

Umur	Ayam Sentul ¹⁾	Ayam Kampung ²⁾	Ayam Kedu Hitam ²⁾	Ayam Kedu Putih ²⁾	Ayam Nunukan ²⁾	Ayam Pelung ²⁾
1 hari	32,2	26,2	27,7	25,5	30,2	29,6
4 minggu	138,4	164,0	168,0	146,0	160,0	174,0
8 minggu	528,4	553,0	602,0	550,0	482,0	589,0

Sumber: ¹⁾SUSANTI *et al.* (2009); ²⁾CRESWELL dan GUNAWAN (1982)

**Gambar 6.** Grafik pertumbuhan ayam Sentul

Sumber: SUSANTI *et al.* (2009)

adalah $88,22 \pm 10,2\%$. Setelah telur eramanya menetas, ayam Sentul kemudian mengasuh anaknya selama 60 hari. Setelah itu, ayam Sentul beristirahat selama $12 \pm 1,5$ hari. Ayam Sentul kemudian bertelur kembali dan mengulangi siklus hidupnya seperti semula. NATAAMIJAYA *et al.* (1994) mengatakan bahwa, masa istirahat ayam Sentul antara satu periode peneluran dengan periode peneluran berikutnya. Dibandingkan dengan beberapa ayam lokal lain, terhitung masih memiliki jangka waktu istirahat yang lebih pendek. Apabila dipelihara dengan sistem pemeliharaan intensif, ayam Sentul mampu bertelur dengan tingkat persentase *henday* mencapai 57,14% jauh lebih tinggi dibandingkan dengan ayam Kampung (17% *henday*) (GUNAWAN *et al.*, 2004).

KINERJA REPRODUKSI AYAM SENTUL

SOEPARNA *et al.* (2005) mengatakan bahwa karakteristik semen ayam Sentul masih belum sebaik ayam Pelung, sebagai akibat perbedaan bobot badan yang cukup jauh berbeda di antara keduanya. Namun NATAAMIJAYA *et al.* (2003) melaporkan hal berbeda,

dimana dikatakan bahwa kualitas semen ayam Sentul lebih baik dibandingkan dengan ayam Pelung.

Pada ternak ayam, kualitas semen dipengaruhi oleh (1) genetik; (2) bangsa; (3) pakan (GILBERT, 1980). KISMIATI (1997) menegaskan secara khusus bahwa faktor pakan, terutama imbang protein dan energi, menjadi faktor yang sangat berpengaruh terhadap kualitas dan kuantitas semen ayam yang dihasilkan.

Nilai volumen semen ayam Sentul dari yang sudah dilaporkan cukup bervariasi, yaitu 0,25 – 0,33 ml (SOEPARNA *et al.*, 2005). Nilai volumen tersebut masih lebih tinggi dibandingkan dengan volumen semen pada ayam Pelung (0,22 ml), namun lebih rendah dibandingkan dengan ayam Arab (1,26 ml) (NATAAMIJAYA *et al.*, 2003), ayam ras (0,5 – 1,0 ml) (STURKIE dan OPEL, 1976).

Volume semen ayam Sentul di atas masih ada dalam kisaran volume semen yang normal yang biasa dihasilkan oleh ternak ayam. Volume semen ternak ayam berada pada kisaran 0,11 – 1 ml (STURKIE, 1976 dalam KISMIATI, 1997). Pada ternak unggas volume semen dipengaruhi oleh faktor: bangsa, individu, umur,

ukuran badan, nutrisi pakan, frekuensi penampungan dan berbagai faktor lain (TOELIHERE, 1985; WATSON, 1978; STURKIE, 1976 dalam KISMIATI, 1997).

Motilitas semen ayam Sentul (71,9%) (Tabel 7) lebih baik dibandingkan dengan ayam Pelung (40,1%). Kerapatan sel, gerak massa, mortalitas dan jumlah sperma hidup, semen ayam Sentul juga masih lebih baik dibandingkan dengan semen ayam Pelung (NATAAMIJAYA *et al.*, 2003).

Tabel 7. Kinerja reproduksi ayam Sentul

Parameter	Nilai/ keterangan
Bobot badan (kg) ¹⁾	2,515
Produksi telur (butir/tahun) ²⁾	118
Produksi telur per 6 bulan periode (%) ³⁾	32,41 ± 8,68
Umur pertama bertelur (bulan) ²⁾	5,5
Bobot telur (gram) ²⁾	38,3
Indeks telur ³⁾	0,78 ± 0,12 ^{a)}
Volume semen (ml) ¹⁾	0,33
pH semen ¹⁾	7,42
Kualitas sperma	
Konsentrasi sperma total (juta sel/ml) ¹⁾	3031,4
Motilitas sperma (%) ¹⁾	71,95
Periode fertil sperma (hari) ¹⁾	14,4
Volume per ejakulasi (ml) ³⁾	0,25 ± 0,04
Warna ³⁾	Putih susu
Kekentalan ³⁾	Kental
Kerapatan sel ³⁾	Densum ^{b)}
Gerak massa ³⁾	+++ ^{c)}
Motilitas ³⁾	3,53 ± 0,52 ^{d)}
Sperma mati ³⁾	26,32 ± 1,10

^{a)}Indeks telur dipengaruhi oleh genetik, bangsa serta proses-proses selama pembentukan telur (ROMANOFF dan ROMANOFF, 1963); Indeks telur mencerminkan bentuk telur

^{b)}Densum berarti kerapatan sel spermatozoa sangat tinggi;

^{c)}Gerak massa +++ berarti gerak massa terbaik; ^{d)}motilitas tertinggi adalah 4 (0 – 4)

Sumber: ¹⁾SOEPARNA *et al.* (2005); ²⁾SULANDARI *et al.* (2006); ³⁾NATAMIJAYA *et al.* (2003)

PARTODIHARDJO (1982) mengatakan bahwa konsentrasi sperma tergantung pada umur, bangsa ternak, bobot badan serta frekuensi penampungan. GILBERT (1980) melaporkan bahwa konsentrasi sperma adalah salah satu karakteristik yang diturunkan. Hal ini menunjukkan bahwa secara genetik, ayam Sentul memiliki kualitas semen yang baik.

Konsentrasi semen ayam secara umum ada pada kisaran antara 0,05 – 6,10 sp/ml (NALBANDOV, 1990), sedangkan pada pH, semen ayam bervariasi antara

8,5 – 9 (HARDIANTO, 1993). JUNIANTO *et al.* (2002) mengatakan bahwa daya hidup semen ayam dapat mencapai 102 menit di luar tubuh pada suhu kamar.

Hubungan antara alas kandang (*litter, cages*) dengan hasil penetasan telur ayam Sentul diketahui tidak saling berhubungan (WIDJASTUTI, 1999), namun berhubungan dengan nilai fertilitas serta daya tetas telur. Fertilitas dan daya tetas telur ayam Sentul yang dipelihara pada sistem *cages* terlihat lebih baik dibandingkan dengan yang dipelihara pada sistem *litter* (WIDJASTUTI, 1999).

Rata-rata bobot telur ayam Sentul adalah 43,87 ± 1,25 g, sedangkan fertilitas dan daya tetas telurnya adalah 80,40 dan 78,20% (NATAAMIJAYA *et al.*, 1994). WIDJASTUTI (1999) mengatakan hasil penetasan telur ayam Sentul dipengaruhi oleh imbalan energi/protein ransum, dimana untuk menghasilkan hasil penetasan yang paling baik. Imbalan energi/protein dalam ransum yang direkomendasikan adalah 2750 kkal EM/kg dan 15% PK.

KUALITAS TELUR AYAM SENTUL

Ayam Sentul betina dewasa yang memiliki bobot badan dewasa 1850 ± 288 g (ISKANDAR *et al.*, 2004), lebih tinggi dari bobot badan ayam Arab Silver betina dewasa (850 – 1800 g) atau Arab Golden (1005 – 1550 g) (SULANDARI *et al.*, 2006), namun lebih rendah dari bobot badan ayam Pelung betina dewasa (2904 ± 454 g) (ISKANDAR *et al.*, 2005), memiliki kualitas telur sebagai berikut (NATAAMIJAYA *et al.*, 2003): warna kerabang telur ayam Sentul coklat muda, mirip dengan warna telur ayam Kampung. Bobot telur ayam Sentul sebesar 38,3 g/butir, lebih besar dari bobot telur ayam Arab (34,2 g/butir), namun lebih rendah dari bobot telur ayam Pelung (47,4 g/butir).

Bobot kuning telur ayam Sentul (15,1 g) lebih tinggi dari ayam Arab (14,8 g), namun lebih rendah dari ayam Pelung (20,5 g). Pada ayam Sentul bobot albuminnya (14,7 g) lebih besar daripada ayam Arab (14,4 g), tetapi masih lebih rendah dari bobot albumin ayam Pelung (20 g). Nilai warna *kuning telur* telur ayam Sentul adalah 10,0, lebih tinggi dari ayam Arab (9,2) dan ayam Pelung (9,4), namun masih lebih rendah dibandingkan dengan warna *kuning telur* ayam Kampung yang dipelihara secara umbaran (≥ 12).

Nilai *Haugh Unit* (HU) telur ayam Sentul (90,10) lebih tinggi dari ayam Pelung (89,52), tetapi lebih rendah dari ayam Arab (91,44) (NATAAMIJAYA *et al.*, 2003). Fertilitas dan daya tetas telur ayam Sentul (73,76 dan 73,62%) lebih tinggi dibandingkan dengan ayam Pelung (40,10 dan 34,1%). Produktivitas telur ayam Sentul (32,41%) lebih tinggi dibandingkan dengan ayam Pelung (27,46%) (NATAAMIJAYA *et al.*, 2003).

Tabel 8. Karakteristik telur ayam Sentul

Parameter	Nilai
Warna kerabang	Coklat muda
Bobot telur (g)	38,34 ± 0,54
Bobot telur periode awal (g)	27,30 ± 9,40
Fertilitas (%)	73,76 ± 3,47
Daya tetas (%)	73,62 ± 4,11
Tinggi albumin	6,91 ± 1,41
Bobot kuning telur (g)	10,01 ± 0,72
Bobot albumin (g)	14,73 ± 3,01
Warna kuning telur	10,01 ± 0,72
<i>Haugh unit grade</i>	90,05 ± 1,05 (AA2)

Sumber: NATAAMIJAYA *et al.* (2003)

KEKERABATAN GENETIK AYAM SENTUL DENGAN AYAM LOKAL LAIN

Berdasarkan sejarahnya, ayam Sentul sama dengan ayam lokal lain. Merupakan keturunan dari nenek moyang yang sama, yaitu *Gallus gallus* (ayam Hutan Merah) yang telah mengalami proses domestikasi (THOMANNI 1968 dalam KINGSTON 1979). NATAAMIJAYA (2000) mengemukakan bahwa di Indonesia terdapat 32 *breed* ayam lokal yang berbeda berdasarkan penampilan fenotipnya. Perbedaan fenotip ini diduga karena adanya diferensiasi genetik dari suatu populasi yang disebabkan migrasi demografi (SARTIKA *et al.*, 2004).

Menurut SARTIKA *et al.* (2004) diketahui bahwa ayam lokal masih memiliki keragaman genetik yang cukup tinggi. Dari penelitian ayam Sentul, ayam Pelung, ayam Kampung, ayam Kedu Hitam serta ayam *White Leghorn* diketahui bahwa ayam Sentul, ayam Kampung, ayam Pelung, dan ayam Kedu Hitam semuanya berasal dari satu rumpun (satu nenek moyang), sedangkan keempat ayam lokal tersebut dengan ayam *White Leghorn* berasal dari rumpun yang terpisah (SARTIKA *et al.*, 2004). Ayam lokal masih

terbedakan hanya pada tampilan fenotipenya saja, sedangkan berdasarkan genetiknya masih perlu dilakukan seleksi lebih lanjut agar dapat diperoleh *breed* ayam lokal yang mantap. Hal ini berbeda dengan ayam *White Leghorn* (ayam ras) yang merupakan ayam hasil seleksi yang panjang, telah menunjukkan tampilan fenotipe serta genotipe yang seragam (SARTIKA *et al.*, 2004). Di antara ayam Kampung, Pelung, Kedu Hitam, dan *White Leghorn* yang diamati oleh SARTIKA *et al.* (2004) diketahui bahwa ayam Sentul memiliki hubungan kekerabatan terdekat dengan ayam Kampung, kemudian Pelung, sedangkan terhadap Kedu Hitam dan *White Leghorn*, ayam Sentul memiliki jarak genetik yang berbeda secara signifikan (Tabel 9).

PENGEMBANGAN AYAM SENTUL DI JAWA BARAT

ISKANDAR *et al.* (2004) menyatakan bahwa ayam Sentul sudah dipromosikan oleh pihak Dinas Peternakan Ciamis sejak awal 1990-an. Pada waktu itu, ayam Sentul dipromosikan secara gencar, dengan dibantu oleh beberapa instansi pemerintah seperti Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan Kementerian Pertanian RI, serta Dinas Peternakan Provinsi Jawa Barat. Dengan promosi itu ayam Sentul kemudian cepat dikenal secara luas, namun masyarakat lebih mengenalnya dengan nama ayam bukan ras (buras) (ISKANDAR *et al.*, 1993).

Sentra ayam Sentul di Ciamis waktu itu adalah Desa Gunung Cupu, Kecamatan Cikoneng, Kecamatan Cisaga, serta Kecamatan Cijeungjing. Pada waktu itu ayam Sentul sudah dianggap sebagai ayam unggul yang lebih baik dibandingkan dengan ayam kampung biasa oleh masyarakat (ISKANDAR *et al.*, 2004).

Hasil pengamatan cepat (RRA, *rapid rural appraisal*) menunjukkan bahwa tingkat populasi ayam Sentul rendah, bahkan dikhawatirkan akan punah apabila tidak dilakukan suatu upaya pelestarian yang baik (ISKANDAR *et al.*, 2004). Menyadari akan hal itu, kini ayam Sentul mendapat perhatian yang cukup baik dari pihak pemerintah daerah setempat. Ayam Sentul

Tabel 9. Matriks jarak genetik antara ayam Sentul, ayam Kampung, ayam Pelung, Kedu Hitam, dan *White Leghorn*

Jenis ayam	Kampung	Pelung	Sentul	Kedu hitam	<i>White leghorn</i>
Kampung	0,000	1	Ns	1	1
Pelung	0,068	0,000	1	1	ns
Sentul	0,031	0,069	0,000	1	1
Kedu hitam	0,044	0,070	0,062	0,000	1
<i>White leghorn</i>	0,471	0,431	0,457	0,445	0,000

Tanda ¹⁾ menunjukkan perbedaan yang signifikan, ns = non signifikan

Uji statistika berdasarkan metode REML (*Restricted Maximum Likelihood Estimation*) dengan selang kepercayaan 96%

Sumber: SARTIKA *et al.* (2004)

saat ini sedang dikembangkan tidak hanya oleh Dinas Peternakan (Disnak) Kabupaten Ciamis saja (PIKIRAN RAKYAT, 2009), namun pula oleh Disnak Provinsi Jawa Barat.

Balai Pengembangan Perbibitan Ternak Unggas (BPPTU) Jatiwangi-Majalengka, Unit pelaksana teknis Dinas Peternakan Jawa Barat saat ini juga sedang melakukan pengembangan ternak unggas plasma nutfah asli Jawa Barat, dimana ayam Sentul menjadi salah satu fokus utamanya (PIKIRAN RAKYAT, 2010). Fase yang sedang dilakukan BPPTU untuk sekarang adalah sedang dalam upaya memurnikan ayam Sentul. Balai Penelitian Ternak, pada tahun 2009 – 2010 juga sudah melakukan penelitian pengembangan ayam Sentul dengan tujuan untuk membentuk galur ayam Sentul pedaging serta petelur unggul (SUSANTI *et al.*, 2009).

PEMBIBITAN AYAM SENTUL

Dalam upaya pengembangan ayam lokal serta untuk menjaga eksistensinya, pemerintah melalui Peraturan Menteri Pertanian nomor 49/permentan/OT.140/10/2006 mengeluarkan pedoman dalam pengembangan pembibitan ayam lokal, termasuk salah satunya adalah pedoman pembibitan untuk ayam Sentul, berikut beberapa aturan dalam pedoman tersebut:

Bibit

Bibit ayam Sentul yang dipelihara harus bebas dari penyakit hewan menular yang dapat menimbulkan penyakit pada unggas lain atau yang diturunkan; Bibit ayam Sentul yang akan dipelihara diutamakan bibit asli yang berasal dari daerah lokasi usaha setempat. Pengembangan dan penyediaan bibit ayam Sentul hasil persilangan antar galur yang berbeda dapat dilakukan di bawah bimbingan dan pengawasan dinas yang membidangi fungsi peternakan dan kesehatan hewan setempat atau instansi teknis lain yang berwenang.

Persyaratan teknis minimal untuk bibit ayam Sentul berdasarkan PERATURAN MENTERI PERTANIAN (2006) adalah sebagai berikut:

1. Ayam bibit harus sehat, tidak cacat, bentuk dan warna bulu seragam, berasal dari ayam induk yang sehat.
2. Bentuk fisik
 - Warna bulu
 - Betina : Abu-abu polos
 - Jantan : Abu-abu polos dengan warna merah dan oranye
 - Warna kaki : Abu-abu keputihan
 - Warna kulit : Abu-abu keputihan
 - Profil tubuh : Bulat lonjong

- Bentuk kaki : Tegap proporsional.
- Jengger
 - Pada ayam jantan : Berwarna merah, berukuran sedang, *butter cup*
 - Pada ayam betina : Berwarna merah, berukuran kecil, *butter cup*
- Pial : Merah segar
- Muka : Merah segar
- Dipelihara secara intensif bobot badan dewasa
 - Jantan : 2,2 kg
 - Betina : 1,6 kg
- Umur pertama bertelur : 135 hari
- Bobot telur : 41 g
- Bobot DOC : 30 g
- Kapasitas produksi telur : 150 butir/tahun (41%)

Proses produksi bibit

Pemilihan induk dan pejantan

Untuk mendapatkan calon induk dan pejantan yang baik harus memenuhi persyaratan: Berasal dari tetua yang produktivitas dan fertilitasnya tinggi. Daya tetas telur tinggi. Umur induk betina minimal 5 bulan, pejantan minimal 8 bulan. Ciri morfologis sesuai dengan persyaratan minimal bibit ayam Sentul.

Pakan dan obat hewan

Pakan yang digunakan harus sesuai dengan kebutuhan minimal gizi untuk ayam lokal. Pakan yang dibuat atau yang telah dimasukkan ke lokasi pembibitan dilarang untuk dikeluarkan kembali dari lokasi pembibitan. Obat hewan yang dipergunakan seperti biologik, premik, farmasitik adalah obat hewan yang telah terdaftar dan memiliki nomor pendaftaran obat hewan. Penggunaan obat hewan harus di bawah pengawasan dokter hewan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Pakan

Penggunaan ransum pakan ternak berdasarkan PERATURAN MENTERI PERTANIAN (2006) adalah sebagai berikut:

1. Anak ayam umur < 3 minggu diberi pakan dengan kandungan nutrisi; energi 2900 kkal ME/kg ransum, protein kasar 21%, kalsium (Ca) 1%, fosfor (P) 0,7%, asam amino lisin 0,9 dan asam amino metionin 0,4.
2. Umur 3 – 6 minggu diberikan ransum dengan kandungan nutrisi: energi 2900 kkal ME/kg ransum, protein kasar 19%, kalsium (Ca) 1%, fosfor (P)

- 0,7%, asam amino lisin 0,9 dan asam amino metionin 0,4.
3. Umur 6 – 18 minggu dapat diberikan ransum dengan kandungan nutrisi: energi 2700 kkal ME/kg ransum, protein kasar 17%, kalsium (Ca) 1%, fosfor (P) 0,6%, asam amino lisin 0,9 dan asam amino metionin 0,4.
 4. Umur > 18 minggu dapat diberikan ransum dengan kandungan nutrisi: energi 2750 kkal ME/kg ransum, protein kasar 15%, kalsium (Ca) 2,5%, fosfor (P) 0,7%, asam amino lisin 0,9 dan asam amino metionin 0,4.
 5. Kandungan aflatoksin dalam pakan tidak boleh melebihi 20 ppb.
 6. Pakan dapat diberikan dalam bentuk halus (*mash*) atau *pellet*.

Kesehatan hewan

Kandang yang digunakan untuk pembibitan ayam Sentul dirancang sedemikian rupa sehingga tidak mudah dimasuki dan dijadikan sarang binatang pembawa penyakit. Pembersihan dan penyucihamaan kandang yang baru dikosongkan dilakukan dengan menggunakan desinfektan. Desinfeksi kandang dan peralatan serta pembasmian serangga, parasit dan hama lainnya dilakukan secara teratur; Kandang harus dikosongkan minimal 2 minggu sebelum digunakan kembali. Setiap individu, kendaraan, peralatan, dan atau barang lainnya yang akan masuk atau dibawa masuk ke dalam lokasi pembibitan harus didesinfeksi. Vaksinasi terhadap penyakit unggas menular sesuai jadwal yang dibuat dan di bawah pengawasan Dokter Hewan yang berwenang. Vaksinasi dilakukan terhadap penyakit: *Newcastle Disease* (ND), *Infectious Bronchitis* (IB), *Infectious Bursal Disease* (IBD), *Coryza*, *Avian Influenza* (AI) serta penyakit hewan lainnya yang ditetapkan dilakukan sesuai petunjuk teknis kesehatan hewan; Apabila terjadi kasus penyakit hewan menular yang menyerang ayam Sentul di lokasi pembibitan harus segera dilaporkan kepada Kepala Dinas yang membidangi fungsi peternakan dan kesehatan hewan setempat untuk dilakukan tindakan sebagaimana mestinya; Ayam Sentul, bangkai ayam dan limbah pembibitan yang terkena penyakit hewan menular tidak boleh dibawa keluar lokasi pembibitan dan harus segera dimusnahkan dengan dibakar dan/atau dikubur.

Kandang dan perlengkapan

Daya tampung kandang sistem *litter* untuk ayam umur < 3 minggu 40 ekor/m², 3 – 6 minggu 20 ekor/m², 6 – 18 minggu 10 ekor/m² sedangkan untuk ayam umur > 14 minggu 6 ekor/m²; Tempat pakan dan

air minum dapat terbuat dari bahan yang tidak mudah berkarat dan sesuai dengan umur ayam, baik ukuran maupun bentuknya; Tempat pakan harus diletakkan secara praktis, mudah terjangkau ternak, mudah dipindahkan, mudah diganti atau ditambah isinya dan mudah dibersihkan; Alat untuk membersihkan kandang isolasi tidak boleh digunakan pada kandang lain; Alat pemanas (indukan buatan); Alas kandang harus kering; Sarang atau tempat bertelur harus kering dan bersih; Alat penerangan yang cukup dan merata.

Biosekuriti

Di tengah maraknya fenomena flu burung, maka penting diperhatikan sistem biosekuriti dalam lingkungan peternakan ayam. Berikut adalah panduan sistem biosekuriti yang perlu dilakukan: Lokasi pembibitan harus memiliki pagar untuk memudahkan kontrol keluar masuknya individu, kendaraan, barang serta mencegah masuknya hewan lain; Pengunjung yang hendak masuk lokasi pembibitan harus meminta izin dan mengikuti peraturan yang ada serta menggunakan pakaian khusus yang disediakan dan mencelupkan kaki ke bak cuci yang telah diberi desinfektan; Setiap individu, kendaraan, peralatan, dan atau barang lainnya yang akan masuk atau dibawa masuk ke dalam lokasi pembibitan harus didesinfeksi; Pada peralatan, dan atau barang lainnya yang tidak dapat didesinfeksi dilakukan penyinaran yang menggunakan sinar ultra violet di dalam tempat/boks khusus; Setiap individu sebelum masuk ke unit kandang harus melalui ruang sanitasi untuk disemprot dengan desinfektan; Sanitasi air dilakukan dengan cara klorinasi dengan konsentrasi efektif 1 – 3 ppm.

Reproduksi

Reproduksi pada pembibitan ayam Sentul dilakukan dengan cara kawin alam atau inseminasi buatan (IB). Untuk kawin alam perbandingan antara jantan dan betina 1 : 5. Untuk inseminasi buatan (IB), agar diperoleh fertilisasi yang tinggi, dilakukan pada siang/sore hari setelah ayam bertelur.

Penanganan telur tetas dan penetasan

Penanganan telur tetas dan penetasan pada pembibitan ayam Sentul yang baik dilakukan sebagai berikut: (1) telur yang akan ditetaskan hendaknya diperoleh dari induk dengan mutu produksi yang baik; (2) sebelum ditetaskan, telur diseleksi sesuai persyaratan untuk telur tetas berdasarkan bobot minimal 37 g/butir, bentuk telur oval, dan kondisi fisik kerabang halus dan tidak retak, kemudian disimpan pada suhu ruangan 22 – 25°C paling lama 7 hari; (3)

Penetasan dilakukan dengan mesin tetas yang kapasitasnya disesuaikan dengan kebutuhan.

Penanganan DOC dan pascaDOC

Penanganan DOC pada pembibitan ayam Sentul yang baik dilakukan sebagai berikut: (1) anak ayam dikeluarkan dari mesin tetas setelah bulu kering, anak ayam yang tidak memenuhi syarat kualitas disingkirkan, pemisahan jantan dan betina dilakukan melalui metode seksing (kloaka, suara dan warna bulu); (2) anak ayam yang akan dijual/dikeluarkan dari tempat pembibitan harus sudah divaksin mareks, pengeluaran bibit DOC harus disertai dengan catatan program vaksinasi yang telah dan seharusnya dilakukan kemudian.

Penanganan pascaDOC pada pembibitan ayam Sentul yang baik dilakukan sebagai berikut: (1) penjualan anak ayam lebih memungkinkan untuk mendapatkan betina atau jantan saja, karena pada umur 6 minggu perbedaan *sex* sudah terlihat; (2) segera setelah menetas anak ayam dipelihara dalam indukan dengan fasilitas cukup ruang, suhu, pakan dan air minum, pada umur 3 hari dilakukan vaksinasi ND, yang diulang pada umur 3 minggu; (3) pengeluaran bibit pascaDOC harus disertai dengan catatan program vaksinasi yang telah dan seharusnya dilakukan kemudian.

KESIMPULAN

Berdasarkan potensi yang dimilikinya, terutama dalam hal tingkat produktivitas (daging dan telur), ayam Sentul memiliki performans yang baik, bahkan lebih baik dibandingkan dengan beberapa rumpun ayam lokal lain. Oleh karenanya, ayam Sentul sangat baik bila dimanfaatkan sebagai ayam lokal penghasil daging dan telur. Populasi ayam Sentul yang tinggal sedikit, menuntut upaya pengembangan lebih lanjut ke depan, disamping untuk melestarikan plasma nutfah asli Indonesia, juga demi memaksimalkan manfaat yang dapat digali dari potensi genetik yang dimilikinya.

DAFTAR PUSTAKA

CANDRAWATI, V.Y. 2007. Studi Ukuran dan Bentuk Tubuh Ayam Kampung, Ayam Sentul dan Ayam Wareng Tangerang Melalui Analisis Komponen Utama. Skripsi. Program Studi Teknologi Produksi Ternak Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor, Bogor. 78 hlm.

CRESWELL, D.C. dan B. GUNAWAN. 1982. Pertumbuhan badan dan produksi telur 5 strain ayam sayur pada sistem peternakan intensif. Pros. Seminar Penelitian Peternakan. Cisarua, Bogor, 8 – 11 Februari 1982. Puslitbang Peternakan, Bogor. hlm. 236 – 240.

DIWYANTO, K., D. ZAINUDDIN, T. SARTIKA, S. RAHAYU, DJUFRI, C. ARIFIN dan CHOLIL. 1996. Model Pengembangan Peternakan Rakyat Terpadu Berorientasi Agribisnis. Komoditi Ternak Ayam Buras. Laporan kerjasama Direktorat Jendral Peternakan dengan Balitnak.

GILBERT, A. B. 1980. Poultry. *In*: *Reproduction in farm animals*. 4th Ed. HAFEZ, E.S.E. (Ed). Lea and Febiger, Philadelphia. pp. 423 – 446.

GUNAWAN, B., D. ZAINUDDIN, S. ISKANDAR, H. RESNAWATI dan E. JUARINI, 2004. Pembentukan Ayam Lokal Petelur Unggul. Laporan Penelitian Ternak Unggas APBN 2003. Balitnak, Bogor. hlm. 47 – 65.

HARDIYANTO. 1993. Pengaruh semen ayam segar maupun setelah diencerkan dan disimpan melalui inseminasi buatan terhadap fertilitas dan kematian embrio telur ayam kampung. *J. Ilmiah Ilmu-Ilmu Peternakan* 3(4): 47 – 56.

HUTT, F.B. 1949. *Genetics of the Fowl*. McGraw-hill book company, Inc. New York, Toronto, London. 590 p.

ISKANDAR, S. dan T. SUSANTI. 2007. Karakter dan manfaat ayam pelung di Indonesia. *Wartazoa* 17(3): 128 – 136.

ISKANDAR, S., A.R. SETIOKO, S. SOPIYANA, Y. SAEFUDIN, T. SARTIKA, E. WAHYU, R. HERNAWATI dan E. MARDIAH. 2005. Konservasi *in-situ* ayam Pelung, ayam Sentul, dan ayam Kedu, dan karakterisasi sifat kuantitatif dan kualitatif ayam Sedayu, Wareng, dan Ciparage. Kumpulan Hasil-Hasil Kegiatan Penelitian APBN Tahun 2004. Balai Penelitian Ternak, Ciawi, Bogor. hlm. 23 – 48.

ISKANDAR, S., A.R. SETIOKO, S.SOPIYANA, Y. SAEFUDIN, SUHARTO dan W. DIEDJOPRATONO. 2004. Keberadaan dan karakter ayam Pelung, Kedu dan Sentul di lokasi asal. Pros. Seminar Nasional Klinik Terknologi Pertanian Sebagai Basis Pertumbuhan Usaha Agribisnis Menuju Petani Nelayan Mandiri. Manado 9 – 10 Juni 2004. Puslitbang Sosial Ekonomi Pertanian, Bogor. hlm. 1021 – 1033.

ISKANDAR. 2007. Gambar Jenis-Jenis ayam Sentul. *In*: *Mengenal Plasma Nutfah ayam Indonesia dan Pemanfaatannya*. DIWYANTO, K. (Ed.). Balai Penelitian Ternak, Bogor. hlm. 94 – 96.

ISKANDAR. S, S. SASTRODIHARDJO, E. BASUNO, B. WIBOWO, SUDRADJAT, A. NUGRAHA dan A. RAHMAT. 1993. Inseminasi buatan pada usaha pembibitan ayam buras kelompok tani di Desa Gunung Cupu, Kabupaten Ciamis. Pros. Pengolahan dan Komunikasi Hasil-Hasil Penelitian Peternakan di Pedesaan. Ciamis, 27 – 29 Januari 1993. Balai Penelitian Ternak, Ciawi, Bogor. hlm. 40 – 44.

JUNIANTO, L., B. SUTIONO dan S. KISMIATI. 2002. Pengaruh pengenceran semen dengan berbagai kuning telur unggas terhadap motilitas dan daya hidup sperma ayam Kampung. *J. Trop. Anim. Dev.* 27(1): 30 – 35.

- KINGSTON, D.J. 1979. Peranan ayam berkeliaran di Indonesia. Laporan Seminar Ilmu dan Industri Perunggasan II. Ciawi, Bogor 21 – 23 Mei 1979. Puslitbang Peternakan, Bogor. hlm. 13 – 29.
- KISMIATI, S. 1997. Pengaruh Interval Inseminasi Terhadap Performan Reproduksi dan Heritabilitas Pertumbuhan Ayam Kedu Hitam. Tesis. Program Pascasarjana Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta. 96 hlm.
- MANSJOER Ss. 1985. Pengkajian sifat-sifat produksi ayam kampung serta persilangannya dengan ayam Rhode Island Red. Disertasi. Program Pascasarjana Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- NALBANDOV, A.V. 1990. Fisiologi Reproduksi pada Mamalia dan Unggas Cetakan I. *Diterjemahkan oleh*: KEMAN, S. Universitas Indonesia Press, Jakarta. 378 hlm.
- NATAAMIJAYA, A.G. 2000. The native of chicken of Indonesia. Bull. Plasma Nutfah 6(1): 1 – 6.
- NATAAMIJAYA, A.G. 2005. Karakteristik penampilan pola warna bulu, kulit, sisik, dan paruh ayam Pelung di Garut dan ayam Sentul di Ciamis. Bull. Plasma Nutfah 10(1): 1 – 10. http://bp2tp.litbang.deptan.go.id/file/wp04_11_ayam_sentul.pdf. (22 Oktober 2010).
- NATAAMIJAYA, A.G., K. DIWYANTO, HARYONO, E. SUMANTRI dan M. KUSNI. 1994. Karakteristik morfologis delapan varietas ayam bukan ras (Buras) langka. Pros. Seminar Nasional Sains dan Teknologi Peternakan. Ciawi – Bogor, 25 – 26 Januari 1994. Balai Penelitian Ternak, Puslitbang Peternakan, Bogor. hlm. 605 – 614.
- NATAAMIJAYA, A.G., K. DIWYANTO, S.N. JARMANI dan HARYONO, 1995. Konservasi Ayam Buras Langka (Pelung, Nunukan, Gaok, Kedu Putih dan Jenis Ayam Buras Lainnya). Laporan Kemajuan Penelitian Balai Penelitian Ternak, Ciawi, Bogor bekerjasama dengan Proyek Pemanfaatan dan Pelestarian Plasma Nutfah Pertanian, Bogor. hlm. 1 – 20.
- NATAAMIJAYA, A.G., S.N. JARMANI dan T. SARTIKA. 1996. Konsep Strategi Penanganan Pelestarian Plasma Nutfah Pertanian Secara Ex-situ Ternak Ayam Buras. Proyek Pemanfaatan dan Pelestarian Plasma Nutfah Pertanian, Bogor.
- NATAAMIJAYA. A.G., A.R. SETIOKO, B. BRAHMANTYO dan K. DIWYANTO. 2003. Performans dan karakteristik tiga galur ayam local (Pelung, Arab, Sentul). Pros. Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner. Bogor, 29 – 30 September 2003. Puslitbang Peternakan, Bogor. hlm. 353 – 359.
- NURHAYATI, A.. 2001. Studi fenotif ayam Sentul di Kecamatan Cipaku Kabupaten Ciamis Jawa Barat. Skripsi. Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- PARTODIHARDJO, S. 1982. Ilmu Reproduksi Hewan. Cetakan I. Mutiara, Jakarta.
- PERATURAN MENTERI PERTANIAN NOMOR 49/PERMENTAN/OT. 140/10/2006. Tentang Pedoman Pembibitan Ayam Lokal yang Baik. <http://www.deptan.go.id/bdd/admin/file/Permentan-49-06.pdf>. (22 Oktober 2010).
- PIKIRAN RAKYAT. 2009. Ciamis Kembali Kembangkan Peternakan Ayam Sentul. Surat kabar Pikiran Rakyat edisi 09/10/2009. <http://www.pikiran-rakyat.com/node/98815> (22 Oktober 2010).
- PIKIRAN RAKYAT. 2010. Peternakan Ayam Sentul Kembali Meningkat. Surat kabar Pikiran Rakyat edisi 10/05/2010. <http://www.pikiran-rakyat.com/node/113158>. (22 Oktober 2010).
- ROMANOF, A.L. and A.J. ROMANOFF. 1963. The Avian Egg. John Willey and Sons, Inc., New York.
- SARTIKA . T, S. ISKANDAR, L.H. PRASETYO, H. TAKAHASHI, and M. MITSURU. 2004. Kekeabatan genetik ayam Kampung, Pelung, Sentul, dan Kedu Hitam dengan menggunakan penanda DNA mikrosatelit: I. Grup pemetaan pada mikro kromosom. JITV 9(2): 81 – 86.
- SARTIKA, T. dan S. ISKANDAR. 2007. Mengenal plasma nutfah ayam Indonesia dan pemanfaatannya. Balai Penelitian Ternak, Puslitbang Peternakan, Bogor. hlm. 93 – 94.
- SIDADALOG, J.H.P. 2007. Pemanfaatan dan kegunaan ayam lokal Indonesia. Keanekaragaman Sumber Daya Hayati Ayam Lokal Indonesia: Manfaat dan Potensi. *In*: DIWYANTO, K. dan S.N. PRIJONO (Ed.). Puslit Biologi LIPI. hlm. 27 – 42.
- SIDADALOG, J.H.P. dan H. SASONGKO. 1990. Genetika Produksi Telur dan Pertumbuhan pada Ayam Lokal. Laporan Penelitian No. 232/P4M/DPPM/BDXXI/1989. Fakultas Peternakan Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- SINURAT, A.P., SANTOSO. E. JUARINI, SUMANTO, T. MURTISARI dan B. Wibowo. 1992. Peningkatan produktifitas ayam buras melalui pendekatan sistem usaha tani pada peternak kecil. Ilmu dan Peternakan 5: 73 – 77.
- SOEPARNA. K. HIDAJAT dan T.D. LESTARI. 2005. Penampilan reproduksi tiga jenis ayam lokal Jawa Barat. Pros. Lokakarya Nasional Inovasi Teknologi Pengembangan Ayam Lokal. Semarang, 26 Agustus 2005. Puslitbang Peternakan dan Fakultas Peternakan Universitas Diponegoro, Semarang. hlm. 105 – 113.
- SOMES, R.G. 1988. International registry of poultry genetics stocks. Bull. DOC. No 476. Storrs Agricultural experiment. The university of Connecticut. Station Storrs, Connecticut 06268.
- STURKIE, P.D. and H. OPEL. 1976. Reproduction in The Male, Fertilization and Early Embryonic Development. Chapter 17. *In*: Avian Physiology Second Ed. STURKIE, P.D. (Ed.). Springer-Verlag. New York Heidelberg Berlin. pp. 335 – 336.

SULANDARI, S., M.S.A. ZEIN and T. SARTIKA. 2007. Unlocking Indonesian Indigenous Chicken Genome to Explore Genetic Resistance to Avian Influenza Virus Infection. Laporan Kemajuan Kegiatan Tahap II, Program Insentif KNRT Tahun Anggaran 2007.

SULANDARI, S., M.S.A. ZEIN, T. SARTIKA dan S. PARYANTI. 2006. Karakterisasi Molekuler Ayam Lokal Indonesia. Laporan Akhir Program penelitian dan Pengembangan IPTEK Riset Kompetitif LIPI tahun anggaran 2005 – 2006. DIPA Biro perencanaan dan keuangan LIPI dan Puslit Biologi, LIPI.