

## **BUDIDAYA AYAM SENTUL TERSELEKSI (Sen-Si)** **Abigael R. Tondok, STP.,M.Si**

### **Pendahuluan**

Perkembangan industri ayam lokal potong dalam waktu dua dekade ini lebih menarik dibandingkan dengan industri ayam lokal petelur, sehingga ketika ayam KUB-1 disebarakan di masyarakat, ayam tipe petelur ini banyak dijadikan sebagai ayam potong lokal untuk memasok permintaan yang tinggi akan daging ayam lokal. Mengantisipasi hal tersebut terhadap permintaan ayam lokal pedaging unggul, maka Balitnak telah mengeluarkan produk baru ayam lokal unggul tipe potong, yang dinamakan ayam SenSi-1 Agrinak.

Ayam ini telah dilepas sebagai galur baru ayam lokal unggul tipe pedaging dengan Surat Keputusan Menteri Pertanian Nomor: 39/KpTs/PK.020/1/2017 – tentang Pelepasan Galur Ayam Sensi-1 Agrinak Tanggal 20 Januari 2017. Hasnelly et al. (2017) menerangkan bahwa ayam SenSi-1 Agrinak merupakan hasil seleksi untuk 6 generasi, berdasarkan bobot badan tertinggi ayam jantan umur 70 hari dan berdasarkan warna bulu abu dan warna bulu pucak (putih bercak hitam) untuk jantan dan betinanya. Sifat lain sebagai kriteria seleksi adalah jengger yang berbentuk kacang (*pea*) untuk ayam jantan. Bobot hidup rata-rata umur satu hari untuk jantan dan betina sekitar 30,10 g/ekor. Pada umur 70 hari, bobot hidup jantan umur 70 hari mencapai 1.066 g/ekor dan yang betina 745 g/ekor. Pada umur 20 minggu, bobot hidup ayam jantan dan betina masing-masing mencapai 2.403 g/ekor dan 1.572 g/ekor.

### **Karakteristik SenSi-1 Agrinak bulu Abu :**

Varian berwarna bulu abu dengan keseragaman 88% dengan bentuk jengger kacang pada umur 70 hari. Bobot tubuh anak umur satu hari 29,7 g/ekor jantan betina. Sedangkan bobot tubuh umur 70 hari, jantan 1000 g/ekor, dan betina 800 g/ekor. Pada umur umur 20 minggu bobot badan jantan: 2381 kg/ekor dan betina 1528 kg/ekor. Umur 29-45 minggu produksi telur 52%; dengan bobot telur 44,5 g/butir.

### **Karakteristik SenSi-1 Agrinak bulu Pucak (putih bercak hitam) :**

Varian berwarna bulu pucak dengan keseragaman 95% dengan bentuk jengger kacang pada umur 70 hari. Bobot tubuh anak umur satu hari (*day old chick, doc*) 30,5 g/ekor jantan betina; Bobot tubuh umur 70 hari, jantan 1000 g/ekor, betina 800 g/ekor. *Feed conversion ratio* (FCR) sampai umur 70 hari, FCR 2,7 – 3,7. Pada umur 20 minggu bobot badan Jantan: 2424 kg/ekor dan Betina 1619 kg /ekor. Umur umur 29-45 minggu produksi telur 52% dengan bobot telur 44,8 g/butir.



**Gambar 1.** Ayam Sensi pada Umur 6 Minggu

## **Pemeliharaan**

### ***1. Induk dan Jago***

**Kandang dan peralatan kandang.** Persiapan untuk pemeliharaan ayam dewasa (induk dan pejantan), seperti sekat kandang postal beralaskan sekam luas lantai 3×4 m lengkap dengan tempat pakan, minum, kotak tempat bertelur dan tenggeran. Setiap sekat diisi dengan 6 ekor jago dan 30 ekor betina. Penempatan kandang membujur dari timur ke barat, untuk menghindari sengatan terik matahari, ventilasi dan penerangan yang cukup. Kandang selalu dalam keadaan bersih dan tidak mengganggu lingkungan.

**Pakan dan minum.** Pakan yang diberikan harus cukup memenuhi kadar gizi yang diperlukan ayam untuk hidup pokok dan memproduksi. Berdasarkan hasil penelitian, maka diperoleh susunan formula seperti disajikan pada Tabel 2. Pada umumnya pembuatan pakan dengan bahan pakan yang dapat dicari sendiri pada saat ini kurang menguntungkan. Ketersediaan bahan pakan sesuai kebutuhan dan murah untuk kuantitas kecil dan menengah, sangat sulit. Oleh karena itu penggunaan pakan pabrikan yang dicampur dengan bahan-bahan pakan sesuai dan tersedia mudah dan murah, dapat diformulasikan sesuai keperluan gizi. Jika tidak ada bahan-bahan pakan campuran, dapat dimanfaatkan juga pakan ayam petelur pabrikan.

**Tabel 1.** Komposisi bahan pakan dan kadar ransum gizi ransum untuk produksi telur ayam KUB-1 dan SenSi-1 Agrinak

Bahan pakan	Ransum produksi telur 22 minggu-afkir
Ransum komersial layer (%)	77,75
Dedak padi halus (%)	24,00
Wonder mineral (%)	1,00
Antikoksi-herbal (%)	0,25
Total %	100,00

### **Kadar gizi terhitung**

Protein kasar (%)	16,10
Energi metabolis (kkal ME/kg)	2800,00
Kalsium (%)	3,20
Fosfor (%)	0,50
Asam amino l-lisin (%)	0,90
Asam amino methionine (%)	0,40

Pakan diberikan dalam bentuk tepung kasar (*mesh*) atau *pellet* atau *pellet* pecah diberikan dalam bentuk kering sebanyak kurang lebih 100 g/ekor dewasa/hari. Pakan sesuai anjuran ini dapat menghasilkan yang kita berikan, maka akan terlihat produksi yang maksimal, untuk ayam induk KUB sekitar 40-50%, dengan pemeliharaan sistem postal (lantai bersekam). Namun terkadang ada para peternak memberikan pula berbagai pakan tambahan seperti vitamin dan *egg stimulant*. Pengaruh pemberian pakan tambahan terhadap produksi telur dan/atau pertumbuhan ayam harus tetap dipantau. Air minum bersih pada suhu ruang sebaiknya disediakan cukup. Perkiraananya keperluan air minum adalah 2 × konsumsi pakan, yaitu 200 ml/ekor/hari.

## **1. DOC (*Day Old Chick*)**

### ***Persiapan kandang dan pemeliharaan***

- Sebelum anak ayam datang, kandang harus dipersiapkan meliputi: kebersihan dan sanitasi, penghangat kandang, tempat pakan dan minum, pakan, serta lampu penerang. Periode *brooding* adalah 4 minggu awal hidup DOC, merupakan periode sangat penting karena merupakan faktor awal untuk

menghasilkan produksi yang bagus. Hal-hal yang harus diperhatikan pada masa *brooding*.

- b. Ruangan kandang beserta peralatan disemprot desinfektan.
- c. Lantai dikapur dengan batu kapur aktif yang dihancurkan terlebih dahulu  $\pm 0,4$  kg/m<sup>2</sup> secara merata.
- d. Setelah lantai kering, tebar *litter*/sekam dengan ketebalan 10 cm, kemudian disemprot desinfektan secukupnya.
- e. Kandang ditutup rapat, 6 jam sebelum datang DOC, lampu penghangat dinyalakan sampai mencapai suhu 32-33°C pada ketinggian DOC  $\pm 5$  cm di atas koran/sekam.
- f. Hitung jumlah peralatan sesuai jumlah ayam yang akan datang, sesuaikan dengan:
  1. *Brooder*/pemanas listrik
  2. Tempat minum 1 liter untuk 40 ekor DOC.
  3. *Chick feeder plate*/tempat pakan 1 : 40 ekor DOC.
  4. Termometer.
5. Indukan dengan luas lantai 1m  $\times$  1 m dapat menampung sebanyak 50-60 ekor DOC sampai dengan umur 2 minggu, kemudian dipecah dua, tiga dan seterusnya dengan melihat kenyamanan anak-anak ayam.



**Gambar 2.** Kandang indukan (*brooding*)

- g. Pada 5 jam setelah DOC dimasukkan lingkaran, ambil sampel 50-100 ekor untuk dicek pada kakinya, jika kakinya dingin berarti pemanasnya tidak stabil/cukup, yang bagus pastikan kaki ayam dalam keadaan hangat.
- h. Pada 24 jam setelah DOC masuk, harus dicek dan ambil sampel juga sekitar 100 ekor per lingkaran, cek satu persatu pada temboloknya:
  1. Tembolok penuh dengan campuran makanan dan air (Kondisi bagus).
  2. Tembolok penuh tapi lembek hanya berisi air bahkan ada yang kosong sama sekali, akan mengakibatkan pertumbuhan ayam yang tidak normal, kerdil, bahkan juga mengalami kematian
  3. Tembolok penuh tapi keras akan mengakibatkan kematian pada umur 3-5 hari kemudian.
- i. Pemberian pakan supaya diberikan sedikit demi sedikit untuk menghindari tumpah/terbuang.
- j. Pakan dan air minum jangan sampai kosong, harus selalu tersedia
- k. Tingkah laku DOC selama dalam *brooding* menunjukkan tingkat kenyamanan DOC. Nyaman/sesuai ditunjukkan adanya suara riang dan penyebaran DOC yang merata di sekitar lingkaran reflektor.
- l. Kedinginan: jika terlalu dingin DOC menggigil dan bergerombol di bawah pemanas. Jika terlalu berangin, DOC bergerombol di belakang pemanas, menunjukkan angin terlalu kencang.
- m. Terlalu panas DOC akan menjauh dari pemanas dan berada dipinggir lingkaran.
- n. Aktivitas ayam pada saat makan dan minum, serta kondisi kesehatannya.
- o. Aktivitas ayam pada saat istirahat/main-main. Kondisi kesehatan, aktif, lincah/agresif, jika ada gejala ngantuk-ngantuk agar segera dilakukan pemeriksaan.
- p. Ventilasi, kecepatan angin dan temperatur/ *humidity* dan bau amoniak.
- q. Bila ada sekam yang basah baru sedikit, supaya langsung diangkat
- r. Pemeliharaan berlangsung sampai dengan umur siap jual sekitar 10-12 minggu. Penjualan bertahap biasa terjadi dengan memilih ayam-ayam yang besar terlebih dahulu.

### **Pakan**

Pakan khusus yang diberikan sebagai hasil penelitian disajikan pada Tabel 2.

**Tabel 2.** Komposisi bahan pakan dan kadar ransum gizi ransum pertumbuhan ayam SenSi-1 Agrinak

Bahan pakan	Ransum pertumbuhan 0-22 minggu
Ransum komersial grower (%)	59,00
Dedak padi halus (%)	19,00
Jagung giling (%)	15,00
Bungkil kedele (%)	5,00
Top Mix ( <i>Vitamin mineral</i> ) (%)	2,00
Total (%)	100,00

### Kadar gizi terhitung

Protein kasar (%)	17,50
Energi metabolis (kkal ME/kg)	2800,00
Kalsium (%)	0,90
Fosfor (%)	0,50
Asam amino l-lisin (%)	0,90
Asam amino <i>methionine</i> (%)	0,40

Banyaknya ransum yang dimakan setiap hari oleh seekor ayam pada umur 0-20 minggu selalu berfluktuasi tergantung dari suhu dan kelembapan. Apabila suhu dan kelembapan tinggi, ayam mengurangi konsumsi, sebaliknya apabila suhu rendah ayam akan meningkatkan konsumsi sesuai kapasitas saluran pencernaannya. Pada pemeliharaan dalam kandang dengan suhu harian rata-rata minimum 20,38°C dan maksimum 30,89°C dengan rata-rata kelembapan udara 78,54% (diolah dari Sinurat 1988), dan diasumsikan tidak terjadi perubahan suhu dan kelembapan ekstrim, maka estimasi konsumsi ransum harian dalam setiap minggu pertambahan umur untuk ayam SenSi-1 Agrinak berkisar dengan kelipatan antara 5-7 g/ekor per hari. Ilustrasi jumlah prakiraan pakan yang dikonsumsi ayam Sen-Si, disajikan pada Tabel 3. Pada Tabel 3 terlihat bahwa keperluan pakan untuk ayam pada umur 10 minggu berkisar antara 50-70 g/ekor/hari atau sekitar 350-490 g/ekor/minggu, sehingga pakan kumulatif yang dikonsumsi sampai umur 10 minggu berkisar antara 1960-2695 g/ekor, dengan bobot hidup mencapai berkisar antara 320 (betina) - 1300 (jantan) g/ekor (Hasnelly et al. 2017). Tabel 3 ini dapat dijadikan acuan dalam mempersiapkan jumlah pakan sebelum ayam dimasukkan ke dalam kandang, sehingga penyimpanan pakan tidak terlalu lama dari 8 minggu, meskipun lama penyimpanan ini akan tergantung juga pada tingkat kelembapan untuk menghindari terjadinya kerusakan pada pakan.

**Tabel 3.** Prakiraan konsumsi pakan lengkap ayam Sen-Si

Umur (minggu) (1)	Konsumsi pakan lengkap harian (g/ekor/hari) (2)	Konsumsi pakan lengkap mingguan (g/ekor/minggu) (3)	Kumulatif pakan (g/ekor) (4)
1	5-7	35-49	35-49
2	10-14	70-98	105-147
3	15-21	140-147	210-294
4	20-28	140-196	350-490
5	25-35	5 175-245	525-735
6	30-42	210-294	735-1029
7	35-49	7 245-343	980-1372
8	40-56	280-392	1295-1764
9	45-63	315-441	1610-2205
10	50-70	350-490	1960-2695
11	55-77	385-539	2345-3234
12	60-84	420-588	2765-3822
13	65-91	455-637	3220-4459
14	70-98	490-686	3710-5145
15	75-105	525-735	4235-5880
16	80-112	560-784	4795-6664
17	85-119	595-833	5390-7497
18	90-126	630-882	6020-8379
19	95-133	665-931	6685-9310
20	100-140	700-980	7395-10290
≥20	100-140	700-980	7395-10290

### C. Pemeliharaan kesehatan

Pemeliharaan kesehatan lebih difokuskan pada pencegahan terhadap terjangkitnya ternak oleh penyakit. Oleh karena itu berbagai hal yang berhubungan dengan penyakit dan cara-cara pencegahannya perlu diketahui. Secara umum kita bisa membedakan antara ayam sehat dengan ayam sakit. Pada Tabel 4 di bawah disajikan beberapa ciri-ciri ayam sehat dan ayam sakit yang perlu kita ketahui:

**Tabel 4.** Ciri-ciri ayam sehat dan sakit secara umum

Karakteristik	Ayam sehat	Ayam sakit
Kondisi Tampilan	secara umum Terlihat hidup, lincah Normal	Terlihat redup, bergerak lamban, diam saja
Bobot badan	baik	Ringan
Pertumbuhan	Normal	Lamban, bahkan kuntet
Mata	Hidup	berbinar Redup
Kloaka, dubur	Besar lembut, memerah dan lembap	Mengkerut, agakmengeras, pucat
Kulit	Lembut dan segar	Keripu dan kering
Jengger	Merah	Pucat

Dalam upaya pemeliharaan kesehatan ini yang terpenting adalah kita harus dapat melihat kondisi ayam seperti pada Tabel 4 di atas. Tidak berarti kita harus menangkap satu persatu ayam untuk diperiksa setiap hari, tetapi kita harus upayakan untuk mengamati secara keseluruhan selama kurang lebih 10 menit saat ayam-ayam berkumpul diberi makan. Pencegahan penyakit harus dimulai dengan dua hal penting yaitu sanitasi (*biosecurity*) dan imunisasi atau vaksinasi. Namun untuk sistem pemeliharaan diumbar, untuk mencegah tertularnya penyakit agak sulit karena sehari-hari ayam dilepas bersama-sama ayam tetangga. Sementara itu untuk sistem pemeliharaan ren (*ranch*) dan batere, sanitasi dan vaksinasi dapat dilaksanakan dengan baik.

### 1. Imunisasi

- a. Imunisasi merupakan upaya untuk meningkatkan ketahanan tubuh ayam terhadap penyakit, yang umum menyerang ayam. Adapun pelaksanaannya kita memberikan ke dalam tubuh ayam berupa vaksin yaitu preparat atau bahan biologis yang dapat menyebabkan aktivasi ketahanan tubuh (imunitas) terhadap penyakit tertentu.
- b. Vaksinasi yang biasa dilakukan untuk ayam Sen-si adalah seperti tertera pada Tabel 5, yaitu vaksinasi Marek's terhadap virus Marek's, vaksinasi ND-IB untuk menangkai penyakit tetelo dan infeksi saluran pernafasan dan vaksinasi IBD untuk menangkai penyakit gumboro.

**Tabel 5.** Program vaksinasi pada ayam Sen-Si

Jenis vaksin	Umur ayam (hari)
Mareks	1
ND-IB	4
IBD (gumboro)-1	7
IBD (gumboro)-2	21
ND	28
Coriza HMVC	77
ND-IB-EDS Kill	112