

# AYAM SENSI YANG SEKSI



**Pemeliharaan Ayam Sensi  
Pengendalian dan Pencegahan Penyakit  
Analisa Usaha Tani**

BSIP Sulawesi Selatan  
Jalan Printis Kemerdekaan Km 17,5 Makassar  
Telp : (0411) 556449 Fax (0411)554522

**KEMENTERIAN PERTANIAN  
BADAN STANDARDISASI INSTRUMEN PERTANIAN  
BALAI PENERAPAN STANDAR INSTRUMEN PERTANIAN  
SULAWESI SELATAN  
TAHUN 2023**

**AYAM SENSI YANG SEKSI**

**Informasi Lebih lanjut :**

**BPSIP SULAWESI SELATAN**

**JL. PERINTIS KEMERDEKAAN KM. 17,5 MAKASSAR –  
SULAWESI SELATAN**

**TELEPON (0411)556449, FAXMILI (0411) 554522**

## KATA PENGANTAR

Setelah sukses melepaskan galur unggul ayam Kampung Unggul Balitnak (KUB) sebagai ayam kampung petelur, kini Balai Pengujian Standar Instrumen Unggas dan Aneka Ternak melepaskan galur unggul Ayam Sentul Terseleksi (SenSi) sebagai ayam pedaging.

Ayam SenSi-1 (Sentul terseleksi) Agrinak merupakan galur murni (pure line) ayam lokal pedaging unggul, yang dapat dimanfaatkan sebagai ayam niaga yang disilangkan dengan galur betina KUB (final stock) sebagai ayam tetua (parent stock). Galur Ayam SenSi-1 ini telah ditetapkan sebagai galur ayam lokal asli Indonesia

Berdasarkan SK Mentan No.39/Kpts/PK.020/1/2017 tanggal 20 Januari 2017 tentang pelepasan galur ayam SenSi-1 Agrinak. Ayam SenSi-1 memerlukan lingkungan optimum dan diperlukan pakan yang berkualitas dengan kandungan protein kasar sebesar 17% serta kandungan kalori sebesar 2800 kkal ME/kg selama masa pertumbuhan sampai umur 20 minggu.

Keunggulan Ayam SenSi-1 Agrinak yaitu: Bobot hidup rata-rata pada umur 10 minggu untuk jantan  $1066 \pm 62,5$  g/ekor dan untuk betina  $745 \pm 114$  g/ekor dengan konsumsi pakan umur 0-10 minggu sebanyak 2,7-3,2 kg/ekor, umur pertama bertelur 174  $\pm$  17,69 hari, bobot umur pertama bertelur  $1909 \pm 219$ g/ekor, produksi telur puncak  $61,98 \pm 8,66\%$ , puncak produksi telur dicapai pada ayam  $34,5 \pm 4,05$  minggu, bobot telur pertama sebesar  $32,83 \pm 4,76$ g dan akan bertambah hingga puncak produksi sebesar  $44,82 \pm 3,63$ g/butir, fertilitas telur dapat mencapai 85,47 serta, dan rata-rata produksi telur selama 40 minggu masa bertelur sebesar  $39,58 \pm 3,0\%$ . Pemberian pakan dengan kualitas lebih baik diharapkan dapat meningkatkan pertumbuhan dan nilai ekonomis.

Demikianlah buku ini kami buat yang kiranya dapat digunakan sebaik-baiknya dan semoga bermanfaat bagi petani, yuluh dan petugas lapang serta pengguna lainnya.

Kepada semua pihak yang terkait, kami ucapkan terima kasih atas upaya dalam menyusun buku panduan ini sehingga dapat terbit pada waktu yang telah ditentukan. Kami menyadari bahwa buku panduan ini masih belum sempurna, sehingga bila ada saran dan masukan akan diadakan perbaikan lebih lanjut.  
Assalamu Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Kepala BSIP Sulawesi Selatan

Sri Sasmita Dahlan, SP., M.Si

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>KATA PENGANTAR</b>	
<b>DAFTAR ISI</b>	
I PENDAHULUAN	1
II PEMELIHARAAN AYAM SENSI	3
2.1. Pemilihan Bibit	4
2.2. Pengaturan Kandang	6
2.3. Pemberian Pakan	
III PENGENDALIAN DAN PENCEGAHAN PENYAKIT	14
3.1. Imunisasi	
3.2. Penyakit-penyakit Ayam Lokal	
3.2.1. Penyakit Tetelo	
3.2.2. Penyakit Pilek (Coryza)	
3.2.3. Penyakit pernafasan (CRD = chronic respiratory disease)	
3.2.4. Flu burung	
3.2.5. Penyakit cacangan	
3.2.6. Penyakit Kholera	
3.2.7. Penyakit pullorum	
3.2.8. Penyakit coccidiosis (berak darah)	
IV ANALISA USAHATANI	26
DAFTAR PUSTAKA	28

## L. PENDAHULUAN

Popularitas ayam kampung di Indonesia hingga kini masih tinggi. Bahkan harganya pun terbilang cukup tinggi dibandingkan ayam ras. Sayangnya, bibit unggul ayam kampung masih susah diperoleh.

Ayam Kampung yang biasa juga disebut ayam lokal dan

Sejarah ayam kampung dimulai dari generasi pertama berasal dari

kampung sudah sejak zaman Kerajaan Kutai. Dimana pada saat itu, ayam kampung merupakan salah satu jenis persembahkan untuk kerajaan sebagai upeti dari masyarakat setempat. Kehausan menyerahkan upeti menyebabkan ayam kampung pelaiu dibernakan oleh masyarakat sehingga tetap terjaga kelestariannya.

Biasanya, masyarakat hanya memelihara ayam kampung untuk dibesarkan bukan dibibitkan kembali. Belum lagi disilangkan dengan ayam ras menjadikan turunan ayam kampung sudah tidak murni lagi.

Dengan kondisi tersebut Balitnak melakukan penelitian breeding ayam lokal dengan mendatangkan indukan ayam lokal murni dari beberapa daerah di Jawa Barat. Salah satunya adalah indukan rumpun ayam Sentul dari Kabupaten Ciamis, Jawa Barat. Dikatakan, ayam Sentul karena didatangkan dari Ciamis dan dijadikan tetua (parent stok) pejantan, sebelumnya Balitnak sudah punya ayam KUB sebagai parent stock betina. Lalu ayam tersebut

kita sebut dengan nama Ayam Lokal SenSi 1 Agriinak atau lebih dikenal dengan nama Ayam SenSi alias Sentul Terseleksi.

Ayam SenSi-1 (Sentul terseleksi) Agriinak merupakan karya pertama peneliti. Galur baru dan ini merupakan salah satu galur murni (pure line) ayam lokal pedaging unggul, yang dapat dimanfaatkan sebagai ayam niaga (final stock) dan/atau sebagai ayam tetua (parent stock). Pada tahun 2017 telah ditetapkan

sebagai galur ayam lokal pedaging asli Indonesia dengan SK Mentan Nomor 39/Kpts/PK.020/1/2017, tanggal 20 Januari 2017, tentang Pelepasan Galur Ayam SenSi-1 Agrinak. Dipilihnya ayam lokal Sentul sebagai tetua dari ayam SenSi lebih karena keunggulan proporsi daging yang lebih banyak dibandingkan jenis ayam lokal lainnya. Jadi tidak mengherankan ayam SenSi bisa menghasilkan bobot hidup sebesar 900 gram/ekor dalam waktu 10 minggu. Sementara ayam lokal biasa hanya sekitar 400-500 gram/ekor, selain itu juga relatif tahan terhadap penyakit.

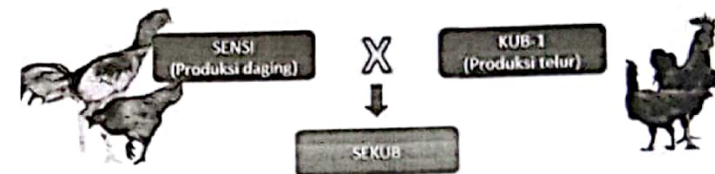
Langkah inovasi di sektor peternakan menjadi sangat penting untuk terus dilakukan. Apalagi, permintaan konsumsi masyarakat saat ini makin tinggi. Di sisi lain, sektor peternakan mengalami kendala dalam pengembangbiakan ayam lokal unggulan.

## II. PEMELIHARAAN AYAM SENSI

Perawatan ayam kampung yang dipelihara secara intensif memiliki sedikit perbedaan dengan perawatan ayam kampung cara tradisional. Selain memerlukan perhatian yang ekstra juga masalah pemberian makanan harus lebih diatur. Memelihara ayam kampung secara intensif memiliki keunggulan, yaitu lebih mudah melakukan control terhadap penyakit.

Agar dalam usaha budidaya ayam kampung secara intensif bisa berhasil, diperlukan manajemen dan tata kelola yang baik dan benar. Ada beberapa faktor yang menjadi penentu keberhasilan usaha budidaya ayam kampung secara intensif, antara lain :

### 1. Pemilihan Bibit



Untuk mendapatkan bibit ayam kampung yang baik untuk dipelihara maka pemilihan DOC merupakan hal yang penting untuk diperhatikan. Jika tujuan pemeliharaan ayam kampung untuk produksi daging, maka harus memilih DOC dari keturunan ayam yang bertubuh besar dan pertumbuhan yang cepat. Selain itu waktu penetasan bibit ayam kampung (DOC) harus tepat waktu (21 hari) tidak terlalu cepat atau terlalu lama.

Ciri-ciri DOC yang memiliki kualitas bagus antara lain berdiri tegap, sehat dan tidak cacat, mata bersinar, pusar terserap sempurna, bulu bersih dan mengkilap.

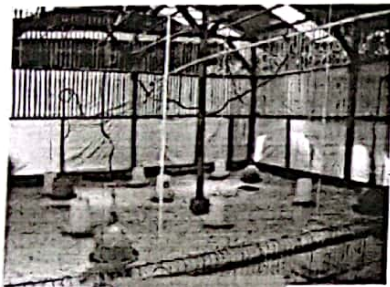
## 2. Pengaturan Kandang

Kandang ayam yang baik akan memperbesar peluang kita untuk mencapai produksi ayam yang optimal. Hal yang perlu diperhatikan dalam menentukan kandang untuk ayam yaitu :

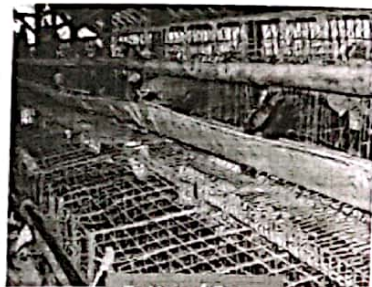
- ✓ ventilasi/sirkulasi kandang baik atau lancar.
- ✓ konstruksi kandang kuat dan aman untuk peternak.
- ✓ peralatan untuk pemeliharaan/ produksi ayam mencukupi.
- ✓ peralatan yang diperlukan seperti tempat pakan, minum pemanas, tenggeran, sarang tempat telur timbangan dll.

Tipe kandang ayam secara umum ada 2 yaitu litter dan battery/cages. perbedaannya yaitu kandang litter biasanya digunakan untuk pemeliharaan doc sampai siap produksi atau untuk pembesaran dan penggemukan. sedangkan untuk battery/cages untuk ayam yang memproduksi telur. Dalam kandang box ukuran

dalam kandang box +- 20 hari. Untuk menjaga kehangatan kandang °C.



Litter



Battery/ Cages

Memasuki hari ke-21 anak ayam dipindah ke kandang pembesaran atau kandang postal. Ukuran kandang postal menyesuaikan dengan jumlah ayam yang dipelihara. Kandang postal

ukuran 5 x 20 m bisa diisi sebanyak 1200 ekor ayam kampung unggulan. Lama pemeliharaan dalam kandang postal ini adalah ketika ayam kampung unggulan berumur 21 hari sampai waktu panen yaitu sekitar umur 2,5 3 bulan untuk ternak potong.

Untuk kandang baterai diperlukan sebagai kandang untuk indukan atau ayam kampung petelur. Lokasi kandang yang ideal adalah memiliki jarak dengan permukiman minimal 10m, tidak lembab, sinar matahari pagi dapat masuk dan sirkulasi udara cukup baik. Sebaiknya memilih lokasi yang agak rindang dan terhalangi oleh bangunan atau tembok lain agar angin tidak berhembus langsung ke dalam kandang. Sebelum kandang diisi dengan ayam kampung, perlu dilakukan pembersihan dan pengapuran dengan disinfektan yang tidak berbahaya bagi ayam, untuk menonaktifkan dan membunuh bibit penyakit yang masih tertinggal setelah dibersihkan.

Sifat alami yang masih terbawa oleh ayam kampung Sensi adalah masih suka bertengger sehingga perlu ditambah tempat bertengger. Fungsi tempat bertengger tersebut adalah selain meningkatkan kualitas animals welfare juga mencegah ayam stres dan ayam tetap sehat bugar karena ayam bisa mengekspresikan tingah laku alaminya.



Besi Pipa/Siku



Kayu

### 3. Pemberian Pakan

Pakan pada ayam kampung memegang peranan yang cukup penting dalam menentukan pertumbuhan ayam kampung. Meski demikian sebenarnya pakan untuk ayam kampung tidaklah serumit pakan untuk ayam lain seperti broiler, ayam petelur dan lain-lain.

Bahan pakan yang bisa diberikan antara lain : konsentrat, dedak, jagung. Selain makanan pabrikan tersebut bisa juga diberikan pakan alternatif seperti sisa dapur/warung, roti BS, mie instant remuk, bihun BS, dan lain sebagainya. Pakan alternatif tersebut cukup bisa menghemat biaya produksi sehingga keuntungan usaha ayam kampung bisa meningkat.

Yang terpenting dalam menyusun ransum untuk ayam kampung harus memperhatikan kebutuhan nutrisi ayam kampung yaitu protein kasar (PK) sebesar 12% dan energi metabolis (EM) sebesar 2500 Kkal/kg. Kebutuhan pakan ini disesuaikan dengan tujuan pemeliharaan. Untuk Jumlah pakan yang diberikan pada ayam kampung disesuaikan dengan usia ayam kampung itu sendiri, seperti berikut :

Berat (gram/hari)	Umur (minggu)
7	1
19	2
34	3
47	4
58	5
66	6
72	7
74	8

Selain makanan, ayam kampung memerlukan minuman. Minuman diberikan secara tidak terbatas, disediakan wadah untuk minuman, jika habis ditambahkan lagi.

Pakan yang diberikan harus cukup memenuhi kadar gizi yang diperlukan ayam untuk hidup pokok dan berproduksi. Berdasarkan hasil penelitian, maka diperoleh susunan formula seperti disajikan pada Tabel 1. 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 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 %	100,0
<b>Kadar gizi terhitung</b>	
Protein kasar (%)	16,10
Energi metabolis (kkal ME/kg)	2800,0
Kalsium (%)	3,20
Kalsium (%)	0,50
Asam amino l-lisin (%)	0,90
Asam amino methionine (%)	0,40

Banyaknya ransum yang dimakan setiap hari oleh seekor ayam

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 31,83°C dengan rata-rata kelembapan udara 78,54% (diolah dari Simurat 1988), dan diasumsikan tidak terjadi perubahan suhu dan kelembapan ekstrem, maka estimasi konsumsi ransum harian dalam setiap minggu pertambahan umur untuk ayam Serati 1 Agrinuk berkisar dengan kelipatan antara 5-7 g/ekor per hari. Ilustrasi jumlah prakiraan pakan yang dikonsumsi ayam lokal, disajikan pada Tabel 2.

Pada Tabel 2 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

g/ekor (Hacnally et al. 2017). Tabel 2 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 2. Prakiraan konsumsi pakan kelung ayam lokal

Umur (minggu)	Keperluan Pakan Kelung Harian (g/ekor/hari)	Keperluan Pakan Kelung Mingguan (g/ekor/minggu)	Kumulatif Pakan (g/ekor)
(1)	(2)	(3)	(4)
1	5-7	35-49	35-49
2	10-14	70-98	250-267
3	15-21	105-147	220-294
4	20-28	140-196	350-490
5	25-35	175-245	525-735
6	30-42	210-294	700-1029
7	35-49	245-343	980-1372
8	40-56	280-392	1295-1764
9	45-63	315-441	1620-2235
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	3710-5245
15	75-105	525-735	4235-5880
16	80-112	560-784	4795-6564
17	85-119	595-833	5390-7497
18	90-126	630-882	6020-8279
19	95-133	665-931	6685-9120
20	100-140	700-980	7395-10040
>20	100-140	700-980	7395-10040

4. Manajemen Indukan, Pejantan dan Telur Tetes

- ↳ Rasio jantan vs betina yakni 1 jantan : 5-6 ekor betina
- ↳
- ↳ Program pencahayaan :

- Pada umur 15 minggu, lampu menyala 12 jam.
  - Pada umur 16 minggu, lampu menyala 13 jam.
  - Pada umur 18 minggu, lampu menyala 14 jam.
  - Pada waktu produksi 50% (puncak produksi), lampu menyala selama 16 jam
- ✚ Lakukan pergantian sekam total sebelum ayam masuk
- periode bertelur dan setiap 1-1.5 bulan sekali
  - Segera ganti sekam yang basah dan menggumpal
  - Lakukan penyemprotan desinfektan 1 x seminggu
- ✚ Nest / sarang
- Sangat diperlukan agar ayam tidak bertelur dilantai kandang
  - Telur lebih bersih
  - Mengurangi resiko telur pecah/retak karena dipatuk ayam
  - Sebaiknya disediakan 1 bulan sebelum ayam mulai bertelur (umur ayam 3.5 bulan)
  - Ukuran kotak : panjang x lebar x tinggi : 30 x 30 x 25 cm
  - 
  - Berikan jerami /sekam/serbuk gergaji sebagai alas sangkar
  - Periksa secara berkala kebersihan alas sangkar

### III. PENGENDALIAN DAN PENCEGAHAN PENYAKIT

Penyakit pada ayam kampung kerap kali menimbulkan masalah dan kerugian yang besar. Karena itu pengendalian dan pencegahan penyakit penting untuk dilakukan. Beberapa tindakan yang bisa dilakukan untuk mencegah penyakit antara lain :

- Menjaga sanitasi lingkungan kandang, peralatan kandang dan manusianya
- Pemberian pakan yang fresh dan sesuai kebutuhan ternak
- Melakukan vaksinasi secara teratur
- Pemilihan lokasi peternakan di daerah yang bebas penyakit
- Manajemen pemeliharaan yang baik kontrol terhadap binatang lain

Dengan pemeliharaan ayam kampung secara intensif dapat meningkatkan pemenuhan kebutuhan daging ayam kampung yang semakin meningkat. untuk mencegah penyakit pada ayam.

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 lokal adalah

tetelo dan infeksi saluran pernafasan dan vaksinasi IBD untuk menangkal penyakit gumboro.

## 2. Penyakit-penyakit ayam lokal

Berbagai upaya pencegahan masuknya penyakit dan melemahkan tubuh ayam dikemukakan di atas, namun ada baiknya jika kita pun mengenal berbagai keterangan mengenai penyakit-penyakit dilihat dari gejala terserang, penyebab dan upaya pengobatannya.

Berbagai obat kimiawi diperkenalkan dan diaplikasikan dengan menunjukkan kesembuhan ternak dari berbagai serangan penyakit. Namun tentunya banyak juga dipraktikkan penggunaan obat-obat tradisional oleh masyarakat pedesaan untuk mencegah bahkan menyembuhkan dari serangan penyakit-penyakit tertentu.

Di bawah ini dikemukakan berbagai penyakit yang biasa menyerang ayam kampung. Gejala dan tanda-tanda terserang penyakit, penyebab dan upaya pengobatan dikemukakan satu-persatu sesuai penyakitnya. Apabila gejala salah satu atau beberapa penyakit ini timbul terus setelah diupayakan diobati, maka sangat dianjurkan untuk berkonsultasi dengan mantri kesehatan setempat atau bisa juga berkorespondensi dengan lembaga-lembaga yang bekerja di bidang kesehatan ternak atau hewan.

### a. Penyakit tetelo

Penyakit tetelo dikenal juga sebagai penyakit ND (Newcastle disease). Sifat penyakit ini mudah sekali menular dari satu ayam ke ayam lainnya pada segala umur. Penularannya bermacam-macam, bisa melalui udara, bisa melalui kontak langsung dengan

ayam yang sakit, makanan yang tercemar atau bisa juga dibawa oleh binatang liar seperti burung yang masuk kandang.

### Gejala.

Ayam terlihat lemah, pucat, malas, bulu kusam dan nafsu makan kurang. Hidung, paruh dan tenggorokannya berlendir. Kotoran mencret, berwarna kehijauan, kekuningan atau hijau putih. Kematian ayam yang terserang ND sangat tinggi.

### Penyebab, pencegahan dan pengobatan.

Penyebab penyakit tetelo adalah virus *Tortor Virens*. Untuk penyakit ini tidak bisa diobati kecuali dengan pencegahan melalui vaksinasi ND yang teratur, namun apabila ragu-ragu dengan gejala yang sama terserang penyakit selain ND, maka ayam bisa diberi vitamin. Seandainya ada ayam yang bertahan tidak sampai mati, biasanya ayam mempunyai kerusakan pada syaraf untuk koordinasi pergerakan tubuh. Ayam yang terserang sebaiknya dipotong untuk dikonsumsi, sementara sisa tubuh seperti bulu, darah atau jaringan tubuh yang lain yang tidak termanfaatkan dikubur atau dibakar.

### b. Penyakit pilek (coryza)

Penyakit pilek ini biasa disebut penyakit snot. Penyakit dapat menyerang semua umur dan cepat menular dengan ganas melalui udara, kontak langsung dengan ayam terserang penyakit, binatang lain sebagai carrier yang datang singgah di kandang, dan bisa melalui makanan dan minuman.

### Gejala.

Ayam terlihat lesu, lemah, sesak nafas, ngorok, batuk-batuk dan bersin. Paruh dan hidung berlendir, kadang mata bengkak dan berair. Jengger dan pial kadang-kadang bengkak.

### Penyebab, pencegahan dan pengobatan

Penyebab penyakit ini adalah bakteri *Haemophilus gallinarium* yang semakin aktif pada cuaca dingin dan lembap. Pencegahan terhadap serangan penyakit ini adalah dengan sanitasi yang baik dengan mengupayakan agar kandang tetap kering hangat dan terlindung dari hembusan angin dan tampias hujan. Vaksinasi terhadap penyakit ini sudah ada dan biasa dilakukan sesuai dengan dosis yang dianjurkan; biasanya setiap 3 bulan sekali pada saat cuaca dingin. Ayam sebaiknya diberi vitamin antistress untuk menjaga kondisi badannya. Jika terlihat ada satu atau dua ekor ayam sakit, segera dipisahkan dari ayam yang sehat. Ayam sakit dapat diobati dengan obat antistress berturut-turut selama 5 hari bahkan bisa juga disuntik dengan antibiotika seperti penicillin, streptomycin dan sebagainya.

#### c. Penyakit pernafasan (CRD = chronic respiratory disease)

Sifat penyakit ini sangat mirip sekali dengan penyakit pilek atau snot, yang dapat menular, menyebar lewat udara, kontak dengan penderita, dibawa binatang lain ke kandang atau makanan dan minuman yang terkontaminasi.

#### Gejala.

Gejala penyakit ini mirip dengan penyakit pilek atau snot, namun sifatnya kronis atau menahun, yang lambat pengaruhnya, sehingga yang terserang akan cacat seumur hidup dengan produktivitas rendah. Kepala sering digeleng-gelengkan untuk mengatasi sesak nafas terutama di malam hari. Cairan lendir biasanya menetes dari hidung dan paruh bila ayam menunduk.

#### Penyebab, pencegahan dan pengobatan.

Penyebab penyakit ini adalah bakteri *Mycoplasma gallisepticum*. Biasa menyerang pada saat kondisi dingin dan lembap. Pencegahan diupayakan dengan sanitasi kandang. Ayam sakit dipisahkan dari yang sehat. Ayam sehat diberi vitamin

antistress dan pakan yang cukup gizi. Bagi induk-induk yang terkena serangan penyakit ini sebaiknya dipotong dan dikonsumsi, jangan dijadikan induk, karena produktivitasnya akan terganggu. Sementara untuk ayam yang sakit dapat diobati dengan antistress dikandangkan dalam kandang yang lebih hangat.

#### d. Flu burung

Flu burung atau Avian Influenza (AI) adalah suatu penyakit menular disebabkan oleh virus H5N1. Penyakit ini dapat menyebabkan kematian unggas secara mendadak dan menyebar dengan cepat. Ayam, itik, kalkun, burung-burung liar dan sebagainya beberapa binatang lain termasuk manusia dapat terkena infeksi dan menyebabkan kematian.

Karakteristik virus flu burung adalah dapat bertahan dalam kotoran unggas dan lingkungan (air dan tanah) dalam waktu beberapa minggu dan lebih lama lagi pada suhu dingin, namun mati segera setelah dipanaskan.

#### Gejala.

Gejala klinis yang sering ditemukan pada ayam/unggas yang terjangkit flu burung, antara lain: (a) Jengger dan pial membengkak dengan warna kebiruan; (b) Perdarahan merata pada kaki yang berupa bintik-bintik merah (ptekhi) atau ada sering

hidung (gangguan pernafasan); (d) Keluar cairan eksudat jernih hingga kental dari rongga mulut; (e) Diare; (f) Haus berlebihan; (g) Kerabang telur lembek; (h) Tingkat kematian sangat tinggi mendekati 100% (kematian dalam waktu 2 hari, maksimal 1 minggu). Media penyebaran dan penularan dapat melalui: (a) Kotoran unggas; (b) Sarana transportasi ternak; (c) Peralatan kandang yang tercemar; (d) Pakan dan minum unggas yang tercemar; (e) Pekerja di peternakan; (f) Burung.

### Penyebab, pencegahan dan pengobatan

Penyebab penyakit ini adalah virus H5N1, yang dapat ditemukan dalam lendir, dan kotoran ayam. Prinsip dasar yang diterapkan dalam pencegahan, pengendalian, dan pemberantasan Avian Influenza atau flu burung ini, adalah: (a) Mencegah kontak antara hewan peka dengan virus AI, (b) Menghentikan produksi virus AI oleh unggas tertular (menghilangkan virus AI dengan dekontaminasi/ disinfeksi), (c) Meningkatkan resistensi (pengebalan) dengan vaksinasi, (d) Menghilangkan sumber penularan virus, dan (e) Peningkatan kesadaran masyarakat (public awareness).

Dalam pelaksanaannya, dapat dilakukan melalui 9 tindakan yang merupakan satu kesatuan satu sama lainnya yang tidak dapat dipisahkan, yaitu: (a) Peningkatan biosekuriti; (b) Vaksinasi; (c) Depopulasi; (d) pemusnahan terbatas atau selektif di daerah tertular; (e) Pengendalian lalulintas keluar masuk unggas; (f) Surveillans dan penelusuran (tracking back); (g) Pengisian kandang kembali (restocking); (h) Stamping out (pemusnahan menyeluruh) di daerah tertular baru; (i) Peningkatan kesadaran masyarakat (public awareness); (j) Monitoring dan evaluasi; (k) Jagalah agar ternak unggas dalam kondisi baik, antara lain, mempunyai akses ke air bersih dan makanan yang memadai, kandang yang memadai, menerima produk-produk yang bebas cacing dan sudah divaksinasi; (l) Jagalah ternak agar selalu berada di lingkungan yang terlindung; (m) Periksa barang-barang yang masuk ke dalam peternakan.

Yang harus dilakukan untuk melindungi peternakan pada saat terjadi wabah AI di sekitar peternakan: (a) Peliharalah ternak ditempat yang terlindungi; (b) Jangan membeli atau menerima hewan baru ke dalam peternakan; (c) Batasi dan kendalikan orang yang masuk ke peternakan; (d) Sapu pekarangan, bersihkan kandang, peralatan, sepeda motor secara berkala; (e) Simpan pupuk kandang (jauhkan dari kolam, sumur dan lain-lain).

### e. Penyakit cacingan

Ayam-ayam kampung yang diumbar dan dipelihara dalam kandang dengan lantai tanah bukan panggung, akan sangat mudah terkena penyakit cacingan.

Telur cacing dapat mudah termakan oleh ayam pada waktu mencari makan di halaman ataupun di kandang, sehingga untuk sistem pemeliharaan diumbar atau kandang ren pencegahan sepenuhnya terhadap penyakit cacing ini kemungkinan besar tidak akan tercapai.

#### Gejala.

Ayam lesu, tidak bergairah, mencret berlendir, induk-induk berhenti produksi. Nafas terengah-engah pada ayam yang terserang cacing saluran pernafasan. Gejala di atas bisa terjadi pada semua umur ayam.

#### Penyebab, pencegahan dan pengobatan.

Dua jenis cacing yang sering ditemukan, yaitu cacing bulat-panjang, dinamakan *Ascaris galli*, yang dewasa panjangnya sekitar 5-11 cm berwarna putih kekuningan. Cacing *Ascaris* ini tinggal dalam usus ayam mencuri zat-zat makanan. Kedua adalah cacing saluran pernafasan *Syngamus trachea*. Cacing yang selalu berdempetan yang jantan dan betinanya, berukuran dewasa 2 cm untuk yang betina, si jantan berukuran lebih kecil. Cacing ini berwarna merah. Cacing *Syngamus* ini mencuri zat-zat makanan dari saluran pernafasan dan menyebabkan luka-luka berlendir pada saluran pernafasan.

Pencegahan yang utama adalah sanitasi kandang dengan membersihkan sesering mungkin kotoran ayam karena mekanisme penularannya melalui telur-telur cacing yang keluar bersama kotoran, kemudian termakan oleh ayam lain. Penyemprotan kandang dengan desinfektan secara teratur sangat dianjurkan.

Program pemberantasan dapat dilakukan dengan memberikan obat cacing Peperazin secara teratur, sesuai saran yang dianjurkan.

Pengobatan untuk ayam yang terserang dilakukan dengan memberikan obat cacing dengan dosis pengobatan. Ayam terserang penyakit cacing ini sebaiknya dipisahkan dari ayam-ayam yang sehat. Pemberian suplemen vitamin untuk ayam terserang dianjurkan untuk memperkuat tubuh.

#### f. Penyakit kholera

Penyakit ini dikenal juga dengan penyakit berak hijau dan menyerang semua umur ayam. Penyakit cukup berbahaya karena dalam waktu singkat dapat memusnahkan semua ayam yang dipelihara.

#### Gejala.

Ayam lesu, nafsu makan berkurang, bobot ayam merosot drastis, sesak nafas dan kadang-kadang ngorok, terdapat lendir kental keluar dari paruh dan hidung. Jengger dan pialnya biru kadang-kadang membengkak. Kotorannya mula-mula encer berwarna putih, kemudian kekuningan dan akhirnya berwarna hijau. Induk-induk ayam berhenti memproduksi telur.

#### Penyebab, pencegahan dan pengobatan.

Penyebab penyakit ini adalah bakteri *Pasteurella multocida* yang ditularkan melalui kontak langsung dengan ayam terserang, melalui kotoran dan air liur ayam terserang dan melalui makanan, minuman dan peralatan yang tercemar bibit kholera.

Pencegahan pada umumnya dilakukan dengan menjaga sanitasi atau kebersihan kandang. Lakukan isolasi ayam-ayam yang terserang kemudian dapat diobati dengan obat-obat antibiotika yang tersedia di toko unggas. Pemberian dilakukan sesuai dengan saran. Biasanya dalam 3 hari ayam akan sembuh, tapi jika tidak dapat diulang, dan seandainya tidak terlalu merugikan, ayam

terserang sebaiknya dimusnahkan dengan membakar agar tidak terjadi penularan yang berkelanjutan.

#### g. Penyakit pullorum

Penyakit ini dikenal juga sebagai penyakit berak kapur. Biasanya ayam sakit yang kena pullorum, meskipun kelihatannya sudah sembuh, sesungguhnya masih mengidap penyakit yang dapat ditularkan pada ayam lain atau keturunannya.

#### Gejala.

Nafsu makan berkurang, tubuh ayam lemah, bulu kusam sayap menggantung, kotoran mencret berwarna putih dan lengket, banyak melekat pada bulu-bulu sekitar dubur. Penyerangan pada anak ayam menyebabkan kematian tinggi. Pada pemeriksaan bedah bangkai terlihat peradangan pada saluran pencernaan, hati bengkak, jantung bercak-bercak putih.

#### Penyebab, pencegahan dan pengobatan.

Sanitasi kandang dan peralatan dengan membersihkan sesering mungkin kotoran dari kandang dan mencuci tempat minum pakan, di samping secara teratur dilakukan penyemprotan kandang dengan desinfektan. Induk-induk yang pernah terserang penyakit pullorum berikut telur-telurnya jangan dijadikan sebagai bibit, bahkan jangan dipakai untuk mengeramkan telur-telur. Pemberian obat anti bakterial dapat diberikan pada ayam-ayam sehat sesuai dosis dan umur pemberian yang dianjurkan.

Singkirkan ayam-ayam yang terkena penyakit dari ayam-ayam sehat. Ayam sakit dapat diobati dengan obat anti bakterial (sulfa) dengan dosis pengobatan sesuai yang dianjurkan. Kandang ayam sakit dibersihkan tiap hari dari kotorannya, kemudian dilakukan penyemprotan dengan desinfektan.

#### **h. Penyakit coccidiosis (berak darah)**

Penyakit dikenal dengan penyakit berak darah. Penyakit ini sangat dikenal di peternak-peternak ayam karena kejadiannya sering dan sering memakan korban banyak anak-anak ayam dibawah umur 2 bulan, meskipun penyakit ini dapat juga menyerang ayam-ayam dewasa.

#### **Gejala.**

Ayam lemah, lesu, nafsu makan berkurang. Bulu kusam, sayap menggantung bahkan bulu-bulu berdiri seperti kedinginan. Posisi ayam berdiri sering membungkuk seperti menahan sakit perut. Kotoran encer berwarna merah, kemudian menjadi merah kehitaman. Pengamatan bedah bangkai terlihat radang usus halus atau usus buntu dengan pendarahan yang jelas terlihat.

#### **Penyebab, pencegahan dan pengobatan.**

Penyebab penyakit ini adalah protozoa coccidian, yang cepat menular terutama pada kondisi cuaca basah atau lembap. Protozoa ini menyerang sel-sel mukosa usus dan menimbulkan peradangan dan pendarahan.

Pencegahan dilakukan terutama dengan sanitasi kandang, dijaga agar kotoran tidak mencemari pakan dan air minum. Pemberian suplemen vitamin pada cuaca lembap dapat meningkatkan ketahanan tubuh ayam. Pemberian obat anti koksidiosis pada anak-anak ayam umur 7 hari dapat mengurangi serangan penyakit kemudian diulang lagi dan diwaktu terjadi wabah, seluruh ayam dapat diberi obat koksidiosistat sesuai dosis yang dianjurkan. Pengobatan pada ayam-ayam yang terserang dapat dilakukan dengan memakai obat-obat tersedia di toko unggas dengan dosis dan pemberian sesuai anjuran. Ayam-ayam sakit tersebut diisolir dari ayam sehat, kandang ayam yang sakit sebaiknya setiap hari dibersihkan. Pemberian pakan dengan gizi baik pada ayam-ayam sakit dapat memperkuat tubuh.

#### **i. Penyakit cacar unggas**

Penyakit cacar ayam pada ayam kampung masih sering terjadi, tidak merupakan penyakit pembunuh tapi mengganggu keindahan tampilan ayam.

#### **Gejala.**

Disekitar paruh, mata jengger, pial dan pada bagian tubuh lain yang tertutup bulu, awalnya terlihat bintik-bintik kecil merah, kemudian bintik ini membesar berwarna kekuningan dan selanjutnya berubah menjadi merah kehitaman. Luka-luka cacar tersebut kemudian akan tertutup oleh selaput berwarna keputihan. Nafsu makan berkurang diikuti dengan kondisi badan turun, kadangkala keluar cairan dari lubang hidung dan mata.

#### **Penyebab, pencegahan dan pengobatan.**

Penyebab penyakit ini adalah virus *Borrelia avium* yang menular secara kontak langsung dengan ayam terserang penyakit, melalui gigitan nyamuk, kutu, binatang lain, bulu unggas terserang yang lepas kemudian terbawa angin masuk ke kandang dan makanan serta minum tercemar.

Pencegahan utama adalah dengan vaksinasi cacar unggas kemudian diikuti dengan sanitasi kandang dan peralatan. Cegah adanya burung yang berusaha masuk ke dalam kandang dan tidak mencampurkan ayam yang sakit dengan yang sehat.

Pengobatan pada ayam-ayam yang terserang bisa dilakukan dengan membersihkan bungkul-bungkul luka dan membubuhkan iodine. Ayam sakit kemudian diberi pakan yang baik cukup gizi. Pengobatan dilakukan sampai sembuh dan baru boleh dicampur dengan ayam-ayam yang sehat.

#### J. Penyakit kutu dan gurem

Kutu dan gurem ini sering terdapat pada tubuh ayam. Kutu dan gurem merupakan parasit yang mengganggu ayam dengan mengisap darah sehingga menimbulkan gatal-gatal. Kutu ayam tinggal pada tubuh ayam, melekat pada pangkal bulu, dan kulit ayam. Gurem biasanya pada siang hari bersembunyi pada tempat-tempat yang gelap, lipatan kayu kandang dan di bawah sarang.

#### Gejala.

Ayam yang terkena kutu dan gurem terlihat tidak tenang, selalu gelisah karena terganggu oleh gigitan kutu dan gurem, sehingga nafsu makan berkurang diikuti dengan pertumbuhan, produksi telur yang menurun.

#### Penyebab, pencegahan dan pengobatan.

Penyebab penyakit ini adalah kutu dan gurem (lice, flea dan bug). Mereka termasuk kelas insekta. Berbagai jenis kutu yang teridentifikasi, di antaranya adalah *Cuclotogaster heterographa* (kutu kepala ayam), *Lipeurus caponis* (kutu sayap ayam) dan sebagainya, berukuran sekitar 1-6 mm. Kutu berbentuk bulat pipih berkaki 3 pasang. Jenis gurem sarang (*Cimex lectularius*) merupakan gurem umum sering ditemukan berukuran 2-5 mm panjang dan 1.5-3 mm lebar mempunyai kaki 3 pasang. Sanitasi kandang dan penyemprotan kandang dengan insektisida secara teratur dapat mengusir dan memusnahkan kutu dan gurem. Pengobatan pada ayam yang terserang kutu atau gurem dapat dilakukan dengan pemberian bedak khusus, yang biasa dipergunakan untuk mengusir kutu hewan piara seperti anjing atau kucing. Pemberian daun jeruk atau daun sereh dalam sarang, menurut pengalaman di masyarakat pedesaan, dapat mengusir gurem.

#### IV. ANALISA USAHA TANI PEMELIHARAAN AYAM SENSI

Prospek bisnis ayam kampung Sensi-1 Agrinak ini pun cukup menjanjikan di mana harga ayam kampung saat ini relatif dinamis. Di Jabodetabek bisa mencapai Rp32.000 per kilogram dan di luar Jawa bisa mencapai Rp50.000 per ekornya.

menengah atas. Masyarakat biasanya akan lebih memilih ayam kampung dibanding ayam negeri. Usaha ayam kampung KUB dan ayam Sensi-1 Agrinak ini diharapkan bisa membumi dan mensubstitusi konsumsi ayam broiler (ayam negeri), baik dagingnya

Soeharsono berharap penerapan teknologi ayam kampung ini bisa sampai kepada pelaku usaha, mitra, kelompok ternak, dan masyarakat umumnya.

pertanian akan sukses kalau tersedia bibit unggul. Balitnak hadir dalam menyediakan galur-galur ayam unggul yang bisa dibibitkan pada dunia usaha atau kelompok ternak atau bisnis di bidang peternakan yang selanjutnya bisa dikembangkan di wilayahnya masing-masing. Balitnak memberikan pelatihan atau bimbingan teknis. Selain itu, setelah Bimtek peserta juga bisa bersilaturahmi

Soeharsono.

Suharsono menambahkan, pihaknya juga telah melakukan analisis ekonomi terhadap analisis finansial terkait pengeluaran dan penerimaan dari pemeliharaan ayam Sensi-1 Agrinak.

Dijelaskannya, biaya pengeluaran meliputi pembelian pakan, obat-obatan, vaksin, vitamin, DOC, serta listrik.

Tabel 4. Analisis Usahatani Pemeliharaan Ayam Sensi

Uraian	Volume	Nilai (Rp)
<b>Biaya Tetap</b>		<b>375.000</b>
Penyusutan Kandang		175.000
Penyusutan Alat		
<b>Biaya Variabel</b>		<b>3.000.000</b>
Bibit DOC	300 ekor	3.000.000
Pakan Konsentrat	10 zak	4.000.000
Dedak	200 kg	1.000.000
Jagung	200 kg	1.200.000
Biaya obat-obatan		500.000
Vaksin		1.000.000
Biaya Tenaga Kerja	28 minggu	2.000.000
<b>Penerimaan</b>		
Karkas indukan jantan	100 ekor	5.000.000
DOC	1.500 ekor	16.000.000
<b>Total Biaya Tetap</b>		<b>550.000</b>
<b>Total Biaya Variabel</b>		<b>12.700.000</b>
<b>Total Biaya (Tetap + Variabel)</b>		<b>13.250.000</b>
<b>Total Penerimaan</b>		<b>21.000.000</b>
<b>Keuntungan</b>		<b>7.750.000</b>
<b>R/C ratio</b>		<b>1,58</b>

Sumber : Data Primer Setelah Diolah, 2019.

Tabel 4 menunjukkan bahwa total Biaya Tetap yang dikeluarkan pada Analisis Usahatani Budidaya Ayam Sensi adalah sebesar Rp. 550.000,- dan total Biaya Variabel sebesar Rp. 12.700.000,- terdiri dari biaya sarana produksi dan tenaga kerja. Hasil yang diperoleh berupa penjualan karkas indukan jantan yang telah mencapai masa panen sebanyak 100 ekor dengan nilai Rp. 5.000.000,- dan DOC (hasil telur yang ditetaskan di alat penetas)

sebanyak 1.500 ekor dengan nilai Rp. 16.000.000,-. Total penerimaan yang diperoleh sebesar Rp. 21.000.000,- dan memberikan keuntungan sebesar Rp. 7.750.000,-. Nilai R/C ratio yang diperoleh adalah 1,58 (>1) artinya usahatani Ayam Sensi layak untuk dikembangkan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anang A. 2017. Memaksimalkan Potensi Ayam Kampung Indonesia. <http://www.trobos.com/detail-berita/2016/05/01/68/7442/asep-anang-memaksimalkan-potensi-ayam-kampung-Indonesia>. [disitasi Juli 2019].
- Ahmad Soim. 2017 Ayam SenSi, Ayam Kampung Unggul Montok, Bertubuh <https://tabloidsinartani.com/detail/indeks/ternak/4892-ayam-sensi-ayam-kampung-unggul-bertubuh-montok> (disitasi Mei 2019)
- Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. 2017 Ayam SenSi-1 Agrinak, Berpotensi Jadi Komoditas Seksi. <http://www.litbang.pertanian.go.id/info-aktual/2825/> (disitasi, Juni 2019)
- Ditjen PKH. 2014. Statistik Peternakan dan Kesehatan Hewan. Jakarta (Indonesia): Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan.
- Iskandar S. 2010. Usaha tani ayam kampung. Bogor (Indonesia): Balai Penelitian Ternak Ciawi.
- Iskandar S. 2017. Petunjuk Tenis Produksi Ayam Lokal Pedaging Unggul (Program Perbibitan Tahun 2017), Pusat Penelitian Pengembangan Peternakan Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Kementerian Pertanian
- Mulyana A. 2018. Prospek Cerah Bisnis Ayam Kampung KUB, Bertelur Ratusan Butir. <https://buanaindonesia.co.id/jabar/prospek-cerah-bisnis-ayam-kampung-kub-bertelur-ratusan-butir> (disitasi, Juli 2019)
- Sulandari S, Zein MSA, Par yanti S, Sartika T, Sidadolog JHP, Astuti M, Widjastuti T, Sujana E, Darana S, Setiawan I, Garnida

- D, Iskandar S, Zainuddin D, Herwati T, dan Wibawan PA T. 2007. Keaneka ragaman sumber hayati ayam lokal Indonesia: Manfaat dan Potensi. Bogor (Indonesia): Pusat Penelitian Biologi LIPI.
- TEMPO.CO. <https://www.beritarayaonline.co.id/launching-ayam-lokal-pedaging-unggul-sensi-1-agrinak-di-ciawi-bogor/>, Jakarta
- Triyanto, KBT. 2019. Ayam SenSei1 Agrinak Ayam Lokal Pedaging Unggul <https://kabartani.com/ayam-sensi-1-agrinak-ayam-lokal-pedaging-unggul.html>