

UH UTT 12/66  
DEW  
P

TUGAS AKHIR

**PENGENDALIAN ABNORMALITAS TELUR  
DENGAN MANAJEMEN KANDANG DAN SANITASI  
PADA AYAM LAYER DI PULAU DAYAH FARM  
TAKERAN MAGETAN**



Oleh :

Rita Silvia Dewi  
Madiun – Jawa Timur

**PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA  
KESEHATAN TERNAK TERPADU  
FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN  
UNIVERSITAS AIRLANGGA  
SURABAYA  
2005**

## UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan mengucapkan “ Alhamdulillah Rabbil Alamin “ penulis panjatkan ke hadirat Alloh SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah serta kesehatan kepada kami, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir Praktek kerja Lapangan yang telah dilaksanakan di Pulau Dayah Farm Takeran–Magetan sebagai syarat yang harus dipenuhi untuk memperoleh sebutan Ahli Madya di Program Diploma Tiga Kesehatan Ternak Terpadu Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.

Oleh karena itu tak lupa penulis ucapkan banyak–banyak terima kasih atas segala bantuan baik secara fisik, material, moril dan segala bantuan yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu kepada :

1. Bapak Prof.Dr.Ismudiono,M.S.Drh, selaku Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.
2. Bapak Prof.Dr.H.Setiawan Koesdarto,M.Sc,Drh, selaku Ketua Program Diploma Tiga Kesehatan Ternak Terpadu.
3. Ibu Hana Eliyani,M.Si,Drh, selaku dosen wali yang telah mengarahkan penulis dalam melaksanakan program studi selama di Kesehatan Ternak Terpadu Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.
4. Ibu H.Hasutji Endah N,MP,Drh, selaku dosen pembimbing yang telah banyak membantu memberikan saran dan bimbingan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
5. Bapak Ir.Sumanto selaku penanggung jawab dari Pulau Dayah Farm yang telah memberikan kesempatan melaksanakan praktek kerja lapangan ini.
6. Ayah dan Bundaku yang amat tercinta dan tersayang, yang telah bersusah payah mendidik, mengarahkan, membimbing dan menyekolahkan aku dari aku kecil sampai aku dewasa, sehingga aku bisa menyelesaikan studiku di jenjang diploma ini.
7. Kakak-ku Eko Adi yang tercinta, terima kasih atas bantuan dan support buat adikmu ini, sehingga bisa menyelesaikan studi jenjang diploma ini.

8. Adik – adik ku ( Dama & Iza ) yang selalu kurindukan, terima kasih atas bantuan dan segala do'a buat kakakmu ini, sehingga bisa menyelesaikan studi dengan sukses tanpa banyak halangan.
9. Keluarga besarku yang tercinta, atas do'a dan semangatnya untuk mencapai yang terbaik.
10. Buat Mas Okta yang tersayang, terima kasih atas segala perhatian, dukungan, bantuan, pertolongan dan yang lainnya yang tidak dapat disebutkan satu persatu, pokoknya terima kasih atas segalanya, semoga kita bersama selamanya.
11. Buat Nora – Nita, terima kasih tuk segala kerjasama kita, moga–moga kita tetap akrab sampai kapanpun dan dimanapun dan semoga kita bisa sukses untuk masa–masa yang lebih kedepan lagi.
12. Temen–temenku KTT “02: atas kekompakan dan kebersamaannya dalam susah dan senang yang selama ini telah terjalin.
13. Temen–temenku MPT Unibraw “02: Cevta, Yudha, Fazar, Ana terima kasih atas bantuan dan dukungannya tuk mencapai yang terbaik

Sesuai dengan pepatah “ Tiada gading yang tak retak dan Tiada manusia yang sempurna” maka penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Tugas Akhir ini tentunya masih banyak kekurangan yang belum tersempurnakan. Untuk itu penulis mohon maaf dan berharap banyak agar kritik dan saran dari para pembaca guna penyempurnaan Tugas Akhir ini berguna dan bermanfaat bagi penulis sendiri khususnya dan bagi siapa saja yang memerlukan pada umumnya.

Surabaya, Juni 2005

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>UCAPAN TERIMA KASIH</b>	i
<b>DAFTAR ISI</b>	iii
<b>DAFTAR TABEL</b>	v
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	vi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Tujuan.....	2
1.3 Metode Pelaksanaan.....	2
1.4 Kondisi Umum.....	3
1.5 Rumusan Masalah.....	4
<b>BAB II PELAKSANAAN</b> .....	5
2.1 Waktu dan Tempat Pelaksanaan.....	5
2.2 Kegiatan.....	5
2.2.1. Pulau Dayah Farm Desa Waduk kecamatan Takeran-Magetan.....	5
2.2.1.1 Sejarah.....	5
2.2.1.2 Sarana dan Prasarana.....	6
2.2.2. Pemeliharaan Ayam Petelur di Pulau Dayah Farm.....	6
2.2.2.1. Fase <i>Grower</i> .....	6
2.2.2.2. Fase <i>Layer</i> .....	6
2.2.3. Sanitasi Kandang.....	8
2.2.4. Pakan.....	9
2.2.4.1. Jenis dan Bentuk Pakan.....	9
2.2.4.2. Analisa Pakan.....	9
2.2.5. Kontrol Kesehatan.....	10
2.3. Jadwal Kegiatan.....	12
2.3.1. Kegiatan Terjadwal.....	12
2.3.2. Kegiatan tak Terjadwal.....	13

<b>BAB III PEMBAHASAN.....</b>	<b>14</b>
3.1. Jenis Kandang.....	14
3.1.1. Memilih Kandang yang Baik.....	14
3.1.2. Ukuran <i>Cage</i> (Kandang Baterai).....	15
3.1.3. Abnormalitas Telur yang Dikarenakan oleh Kotak Kandang.....	15
3.1.4. Lokasi Kandang.....	16
3.1.5. Konstruksi Kandang.....	19
a. Atap.....	19
b. Dinding.....	20
c. Ventilasi.....	20
d. Lantai Kandang.....	21
e. Cahaya.....	21
3.1.6. Ukuran Kandang.....	22
3.1.7. Peralatan Kandang.....	22
3.2. Sanitasi Kandang.....	22
<b>BAB IV. KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>24</b>
4.1. Kesimpulan.....	24
4.2. Saran.....	24
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>25</b>

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Daftar tabel 1 Program Penyinaran di Pulau Dayah Farm.....	26
Daftar tabel 2 Jumlah Produksi Telur Kandang Enam Barat.....	27
Daftar tabel 3 Program pengendalian Cacing.....	28
Daftar tabel 4 Kontrol Tungau.....	29
Daftar tabel 5 Tabel Abnormalitas Telur Pada Ayam Petelur.....	30

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1 Susunan Organisasi Produksi Pulau Dayah Farm.....	4
Gambar 2 Kulit Telur Salah Bentuk.....	18
Gambar 3 Kulit telur mengerut sebelah.....	18
Gambar 4 Diagram atap sistem double monitor.....	19
Gambar 5 Telur retak kasar.....	20
Gambar 6 Kulit telur dengan tanda lalat.....	23
Gambar 7 Atap Kandang Tampak Samping.....	32
Gambar 8 Atap Kandang Tampak Depan.....	32
Gambar 9 Kandang Tampak Depan.....	33
Gambar 10 Kandang Tampak Samping.....	33
Gambar 11 Tempat Minum dan Tempat Pakan.....	34
Gambar 12 Kandang Baterai Tampak Depan.....	34

# BAB I

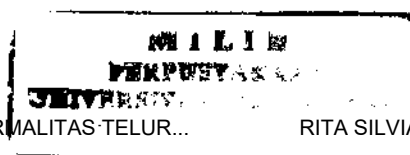
## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Dalam rangka meningkatkan produksi peternakan dan mencukupi kebutuhan masyarakat akan protein hewani maka salah satu usaha pemerintah adalah untuk mengembangkan peternakan ayam, baik tipe ayam petelur maupun pedaging.

Perkembangan ternak unggas khususnya ayam petelur semakin meningkat dari hari kehari. Hal ini terlaksana karena ditunjang oleh tersedianya bibit, pakan, obat dan perlengkapan perunggasan yang mudah diperoleh. Masyarakat mulai sadar akan pentingnya gizi bagi kebutuhan hidupnya, sehingga kebutuhan akan protein yang berupa protein nabati maupun hewani menjadi meningkat. Untuk memenuhi kebutuhan masyarakat terutama protein hewani, maka ayam ras petelur terus dikembangkan. Perkembangan usaha peternakan ayam tipe petelur dapat ditingkatkan dengan memperhatikan manajemen yang diikuti perbaikan ilmu pengetahuan dan teknologi peternakan (Anonimus, 1986).

Pengelolaan peternakan ayam petelur ini membutuhkan tempat atau lokasi yang sesuai, sehingga dapat memperoleh produksi yang memuaskan. Saat ini para peternak kurang memperhatikan konstruksi kandang, lokasi maupun bentuk baterai. Konstruksi kandang adalah hal yang sangat penting dan vital karena jika terdapat kesalahan dalam pembuatan kandang maka dapat menyebabkan penurunan produktivitas telur, yang meliputi kualitas dan kuantitas telur, sehingga peternak mengalami kerugian. Manajemen kandang perlu dilakukan agar diperoleh produksi telur yang maksimal. Manajemen kandang meliputi luas, panjang, lebar dan konstruksi kandang. Konstruksi kandang meliputi atap, dinding, lantai dan ventilasi kandang. Apabila manajemen kandang telah memenuhi syarat dengan baik maka peternak dapat berhasil menjalankan peternakannya. Kandang selain berfungsi untuk melindungi ayam dari pengaruh iklim seperti hujan, panas dan angin, juga berfungsi untuk menghindari gangguan





manusia dan hewan. Kandang bagi ayam petelur diharapkan berfungsi untuk meningkatkan produksi ayam dengan memberikan rasa nyaman bagi yang dipelihara (Sudaryani dan Hari, 2003).

Sanitasi merupakan faktor yang penting selain perkandangan yang dapat menunjang tercapainya produksi yang optimal. Menurut Windiarso dan Madyana (1996), sanitasi adalah kebersihan untuk menjaga kesehatan dalam pemeliharaan dengan pengontrolan antara lain yaitu lantai kandang selalu bersih dan penyemprotan kandang dengan menggunakan desinfektan.

Pembersihan kandang setelah periode panen merupakan satu hal yang sangat penting bagi keberhasilan budidaya ayam petelur untuk periode berikutnya, tujuan utama dari pembersihan kandang adalah mempersiapkan kandang yang bersih, lingkungan yang sehat dan menghilangkan mikroba yang dapat menyebabkan penyakit dari flock sebelumnya serta mencegah kontaminasi penyakit dari luar (Anonimus, 2002).

## 1.2 Tujuan

Tujuan yang akan dicapai dalam Praktek Kerja Lapangan adalah :

1. Memahami dan mengerti tentang peternakan ayam petelur lebih mendalam sehingga dapat dibandingkan dengan teori-teori yang telah dipelajari dan didapat di bangku kuliah.
2. Dapat menerapkan dan memperoleh pengalaman tambahan yang tidak didapat di bangku kuliah.
3. Dapat memahami proses manajemen kandang yang baik dan benar, serta dapat dibandingkan dengan teori yang ada.
4. Menjalin suatu hubungan kerja sama yang baik dan harmonis antara peternak ayam petelur dan mahasiswa untuk berdiskusi dalam menghadapi kasus dilapangan.

## 1.3 Metode Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan Praktek Kerja Lapangan dilaksanakan dengan cara:

1. *Observasi*, yaitu pengumpulan data dengan cara terjun langsung ke kandang.

2. *Interview*, yaitu pengumpulan data dengan cara diskusi dan bertanya langsung kepada pemilik peternakan, pegawai peternakan dan pegawai kandang.
3. Dokumentasi, yaitu pengumpulan data dengan memanfaatkan catatan (*recording*) yang ada dan mendokumentasikan keadaan yang ada di peternakan.
4. Studi pustaka, yaitu pengumpulan data dengan mengambil informasi yang berasal dari berbagai macam buku pegangan.

#### 1.4 Keadaan Umum

Pulau Dayah Farm milik Ir. Sumanto berada di desa Waduk, Kecamatan Takeran, Kabupaten Magetan. Daerah ini memiliki suhu rata-rata 28–32 °C. Tanah di sekitar daerah peternakan berupa persawahan dan perkebunan tebu. Mata pencarian penduduk sebagian besar bertani. Batas-batas wilayah desa Waduk adalah :

- Sebelah Barat: Desa Kepuhrejo
- Sebelah Timur: Desa Jomblang
- Sebelah Utara: Kecamatan Bendo
- Sebelah Selatan: Desa Takeran

Lokasi peternakan ini merupakan tempat yang strategis dan dekat dengan perbatasan kota Madiun dan Magetan, sehingga mudah dalam pemasaran hasil peternakan yaitu telur dan ayam afkir. Peternakan ini jauh dari pemukiman penduduk karena letaknya berada dipinggiran kota yang diapit oleh sawah dan perkebunan tebu sehingga polusi udara yang terbentuk tidak mengganggu penduduk sekitar.

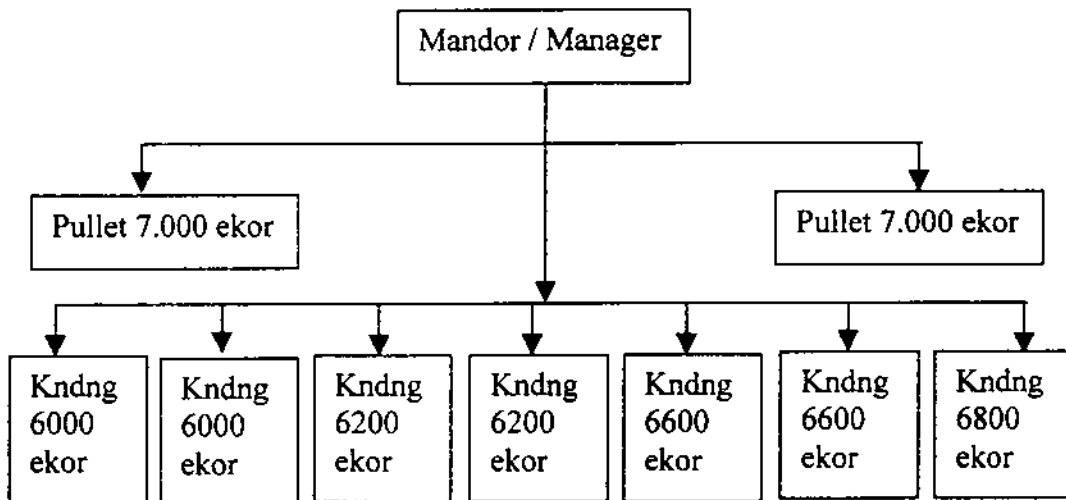
Populasi Pulau Dayah Farm 67.000 ekor, terbagi menjadi tiga tingkatan, yaitu:

1. *Starter*: 7000 ekor
2. *Grower*: 6000 ekor
3. *Layer*: 54000 ekor

Produksi telur rata-rata harian seberat 1.650 kg.

## Susunan Organisasi

Susunan Organisasi Produksi Pulau Dayah Farm.



*Gambar 1. Susunan Organisasi Produksi Pulau Dayah Farm*

### 1.5. Rumusan Masalah

1. Bagaimana keadaan dan lokasi kandang ayam yang baik dan memenuhi syarat sebagai perkandangan serta penempatan peralatan di dalam kandang dan dampaknya pada kualitas telur.
2. Bagaimana proses pembersihan dan sanitasi kandang yang baik dan dampaknya terhadap kualitas telur.

## BAB II

### PELAKSANAAN

#### 2.1 Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Praktek Kerja Lapangan (PKL) dilaksanakan pada tanggal 29 April sampai 12 Mei 2005 di Pulau Dayah Farm milik Ir. Sumanto yang terletak di desa Waduk Kecamatan Takeran Kabupaten Magetan.

#### 2.2 Kegiatan

##### 2.2.1 Pulau Dayah Farm Desa Waduk kecamatan Takeran-Magetan.

###### 2.2.1.1 Sejarah

Ir. Sumanto adalah salah satu peternak yang ada di Magetan. Beliau tertarik pada dunia peternakan sejak menjadi mahasiswa di Universitas Gajah Mada pada tahun 1971. Diawali kesenangannya mengikuti penyuluhan di desa, sehingga timbul keinginannya untuk berwirausaha. Pada saat itu dunia peternakan khususnya ayam petelur mempunyai prospek yang kondusif dibidang ekonomi sehingga timbul perumpamaan "Ayam bertelur emas". Mengawali usaha dengan memelihara ayam petelur jenis *layer-leghorn* sebanyak 50 ekor bertempat di desa Dayah, dengan menggunakan sistem kandang koloni, dengan pakan buatan sendiri. Banyak kendala yang dihadapi pada saat itu, salah satu diantaranya adalah masalah pemasaran karena pada saat itu masyarakat belum banyak mengenal nilai gizi telur. Namun lambat laun pemasaran telur semakin lama semakin baik. Pada tahun 1979 Ir. Sumanto membangun kandang seluas 0,5 hektar yang terletak di desa Takeran dengan populasi sebanyak 20.000 ekor. Seiring berjalannya waktu pada tahun 2000 melakukan pengembangan usaha dengan membangun kandang ditanah seluas  $\pm$  2 Ha yang terletak di desa Waduk dengan populasi sebanyak 60.000 ekor jenis Isa Brown-Pokphand. Sistem perkandangan yang dipakai sudah memenuhi persyaratan. Sekarang peternakan tersebut memiliki tiga lokasi yaitu kandang *starter* terletak di desa Takeran, *grower* dan *layer* di desa Waduk dan gudang telur di desa Dayah.

### **2.2.1.2 Sarana dan Prasarana**

Kandang di Pulau Dayah Farm terdiri dari 18 kandang layer dan 12 kandang grower. Di Pulau Dayah Farm terdapat gudang penyimpanan pakan dan tempat tinggal anak kandang. Sedangkan tempat penyimpanan telur terletak di desa Dayah dan kandang *starter* terletak di desa Takeran. Peralatan dan perlengkapan kandang sudah memadai dan lengkap. Letak peternakan jauh dari pemukiman penduduk tetapi mudah dijangkau oleh transportasi.

## **2.1.1 Pemeliharaan Ayam Petelur di Pulau Dayah Farm**

### **2.1.1.1 Fase *Grower***

Pemeliharaan fase *grower* dimulai pada umur 8 sampai 18 minggu dengan jumlah populasi 6000 ekor. Kandang yang dipergunakan adalah dengan sistem kandang koloni, menggunakan alas setebal 2,5 cm. Atap terbuat dari asbes dengan model monitor. Dinding kandang bawah terbuat dari beton setinggi 50 cm dari permukaan tanah. Di atas dinding beton dipasang kawat yang berlubang-lubang di sekeliling kandang. Jumlah tempat pakan dan tempat minum masing-masing sepuluh buah yang dipasang secara menggantung. Penggantungan tempat minum bertujuan untuk mencegah tumpahnya air yang menyebabkan litter menjadi basah dan lembab, sehingga akan memicu timbulnya penyakit. Kandang *grower* memiliki ukuran panjang 8,5 meter, lebar 5,5 meter dan tinggi 3 meter dengan jumlah kandang *grower* sebanyak 12 buah. Pada pemeliharaan fase *grower* tidak diberikan penerangan tambahan.

### **2.2.2.2 Fase *Layer***

Pemeliharaan fase *layer* dimulai umur 18 minggu sampai afkir dengan populasi 54.000 ekor. Di Pulau Dayah Farm kandang berbentuk panggung. Ventilasi dibuat pada kedua sisi dinding kandang dan atap kandang. Dengan adanya ventilasi kedua sisi, maka angin akan bertiup dari satu sisi dan keluar dari sisi lainnya. Sedangkan ventilasi pada atap kandang berfungsi untuk mengeluarkan udara dari dalam kandang. Dengan demikian polusi udara dapat dicegah dan suhu udara dapat stabil. Arah kandang membujur dari timur ke barat.

Disekeliling area kandang ditanami rumput, pepohonan dan juga dipasang tirai disebelah selatan dan barat kandang, agar suhu sekitar tidak terlalu panas sehingga stress akibat panas yang terjadi pada ayam dapat dikurangi.

Tempat pakan terbuat dari paralon memanjang dan tempat minum menggunakan *nipple* yang terletak diatas tempat pakan. Pada siang hari atap kandang yang terbuat dari asbes menyerap panas matahari dan meradiasi pipa-pipa air, sehingga air dalam pipa menjadi panas. Oleh sebab itu setiap pukul 11.00 WIB atau pada saat udara mulai panas, kran air tempat pembuangan dibuka agar air dalam *nipple* bisa mengalir keluar. Hal ini dimaksudkan agar air minum dalam *nipple* selalu sejuk. Dan supaya air tidak cepat habis, maka tempat pembuangan air minum dibuat model leher angsa. Penyinaran menggunakan lampu dilakukan selama 4 jam dinyalakan mulai pukul 18.00–22.00 WIB, dengan daya 8 watt tiap lampu. Jumlah lampu pada tiap kandang sebanyak 60 buah.

Ukuran kandang *layer* :

Panjang kandang	: 95 meter
Lebar kandang	: 8 meter
Tinggi kandang	: 3 meter
Tinggi kolong dari tanah	: 1 meter
Tandon air diukur dari tanah	: 2,5 meter
Lebar jalan	: 60 cm
Jarak antar kandang	: 7 meter
Kemiringan baterai	: 10°
Lebar tirai	: 108 cm
Panjang tirai	: 3 meter
Jarak tirai dengan baterai	: 65 cm
Panjang 1 baterai	: 240 cm
Tinggi <i>cage</i>	: 36 cm
Lebar <i>cage</i>	: 30 cm
Panjang <i>cage</i>	: 40 cm

Diameter tempat pakan : 10 cm  
 Jarak *nipple* dengan tempat pakan : 26 cm

### 2.2.3 Sanitasi Kandang

Setiap pagi pukul 07.00 WIB dan siang hari pukul 14.00 WIB tempat pakan, tempat minum dan kandang dibersihkan. Tempat pakan dibersihkan dengan cara dikerok pada bagian dalam dan dilap dengan kain basah pada bagian luar. Pada saat ayam menjelang naik baterai, tempat minum dibersihkan menggunakan CID 2000 yang mengandung hidrogen peroxide dan peroxyacetic acid dengan tujuan agar lumut dan kerak-kerak yang menyumbat pipa nipple dapat terlarut. Cara penggunaan CID 2000 yaitu:

- encerkan sebanyak 2%
- diamkan didalam pipa nipple selama 4-6 jam
- bilas dengan air bersih

Setiap pegawai dan kendaraan yang masuk area kandang disemprot dengan *Benzol Kalium Chloride* ( BKC )

Untuk pengendalian lalat dan insect dipakai :

a. *Siamethrine*, preparat: *Cypermethrine*

Dosis: 1liter untuk 1000 liter air

b. *Butox*, preparat: *Deltamethrine*

Dosis: 100 ml untuk 10 lt air

c. *Agita*, preparat: *Thiametoxam*, *Triclosene*

Penggunaannya:

- Dengan cara mengecatkan: 200 gram untuk 160 ml air digunakan dalam 80mm permukaan tanah atau 160-240 meter persegi permukaan dinding atau atap.
- Dengan cara menyemprotkan: 200 gram untuk 1,6 liter air digunakan dalam 40 mm permukaan dinding atau atap.

Untuk mencegah berkembangnya larva lalat, tempat jatuhnya kotoran dibuat tanah gundukan, agar kotoran cepat terserap dan kering sampai membentuk

kerucut. Jika kotoran ada yang basah, ditimbun dengan sekam atau pasir supaya kering.

## 2.2.4 Pakan

### 2.2.4.1 Jenis dan Bentuk Pakan

Pakan yang digunakan di Pulau Dayah Farm adalah sebagai berikut :

1. *Pre Starter* menggunakan 522 bentuk *crumble* untuk usia 0 -5 minggu.
2. *Starter* menggunakan BR1-CP11 bentuk butiran untuk usia 6-15 minggu.
3. *Grower* menggunakan HI-Pro-Vite Medicated 324-1 bentuk tepung untuk usia 16-52 minggu.
4. *Layer* menggunakan HI-Pro-Vite Medicated 324-K bentuk tepung untuk usia 53 minggu sampai afkir.

Keempat jenis pakan tersebut dibuat oleh PT.Charoen Pokphand Indonesia. Bahan-bahan yang dipakai dalam pakan tersebut adalah : jagung, dedak, tepung ikan, bungkil kedelai, bungkil kelapa, tepung daging dan tulang, pecahan gandum, bungkil kacang tanah, canola, tepung daun, vitamin, calcium, fosfat dan trace mineral.

### 2.2.4.2 Analisa Pakan

1. Analisis pakan lengkap butiran BR1-CP 11 :
  - Kadar air max 13,0%
  - Protein 21-23%
  - Lemak min 5%
  - Serat max 5%
  - Abu max 7%
  - Calcium min 0,9%
  - Phospor min 0,6%
2. Analisis pakan lengkap tepung ayam petelur Fase I HI-Pro-Vite 324-1
  - Kadar air max 13%
  - Protein 18-19%



- Lemak min 3%
- Serat max 6%
- Abu max 12%
- Calcium min 3,7%
- Phospor min 0,6%

### 3. Analisis pakan lengkap tepung ayam petelur HI-Pro-Vite 324-K

- Kadar air max 13%
- Protein 17-18%
- Lemak min 3%
- Serat max 6%
- Abu max 12%
- Calcium min 3,7%
- Phospor min 0,6%

#### 2.2.5 Kontrol Kesehatan

Pemeriksaan kesehatan harus dilakukan secara rutin untuk semua ayam, baik ayam yang sehat maupun yang sakit. Agar kerugian penyakit dapat dicegah, tentunya perlu adanya tindakan pencegahan dan juga pengobatan terhadap suatu penyakit (Lubis dan Paimin, 2001).

Kasus penyakit yang dijumpai di Pulau Dayah Farm adalah :

##### 1. *Gumboro (Infectious Bursal Disease)*

Penyakit *gumboro* disebabkan oleh virus golongan *Birnaviridae*. Penyakit ini menyerang ayam umur 20 – 60 hari.

- Gejala: Diare berwarna putih, peradangan disekitar dubur.
- Perubahan pasca mati: Ginjal dan bursa fabricius bengkak, pendarahan di perbatasan antara proventriculus dan ventriculus.
- Penularan : Melalui tinja anak ayam yang tercemar oleh virus.
- Pencegahan : Melakukan sanitasi kandang, bangkai ayam dan tinja ayam yang sakit dimusnahkan dengan cara dikubur dan melakukan vaksinasi pada umur 7, 14 dan 28 hari dengan cara tetes mulut atau air minum.

- Pengobatan:
  - a. Renil, preparat: Hexamine, vitamin B1, B2, K3  
Dosis: 1 gram untuk satu liter air minum, pemberian selama 3–5 hari.
  - b. *Vita stress* 50 gram dicampur dengan air gula 1 liter.

## 2. *Fowl Pox* (Cacar Unggas)

Penyakit *Fowl Pox* (Cacar Unggas) disebabkan oleh virus *Fowl Pox*, menyerang ayam umur 22 sampai 25 minggu .

- Gejala klinis: Terjadi bengkak-bengkak kecil berwarna keabu-abuan dan terjadi pada kulit yang tidak berbulu.
- Pencegahan: Melakukan vaksinasi ND Lasota *Fowl Pox* pada umur 22 minggu dengan cara tetes mata atau tusuk sayap.
- Pengobatan: Pemberian antibiotik, pengelupasan bintil-bintil dan kemudian dioles dengan yodium tinctur.

## 3. *Coryza* ( Pilek Ayam )

Penyakit *coryza* disebabkan oleh bakteri *Haemophilus galinarum*, menyerang ayam umur 23–24 minggu.

- Gejala klinis: Pembengkakan dibagian wajah dan mata, hidung mengeluarkan cairan berupa lendir kental dan lengket, bersin – bersin dan saat bernapas mengeluarkan bunyi ngorok.
- Kematian hampir tidak ada namun terjadi penurunan produksi telur 0,5%.
- Penularan: Kontak langsung atau lewat pakan.
- Pencegahan: Dilakukan dengan cara sanitasi yang baik dan vaksinasi.
- Pengobatan:
  - a. Sulfamix, Preparat: Sulfadimethylpyrimidine, methyl parasept
    - Indikasi: Coccidiosis, pullorum, coryza, kolera, CRD
    - Dosis:
      - \* Untuk pencegahan : satu sendok teh dalam satu liter air diberikan umur dua minggu. Dilakukan dengan cara tiga

hari pengobatan, dua hari minum, tiga hari pengobatan ( 3 - 2 - 3 ).

- \* Untuk pengobatan : satu sendok dalam setengah sendok liter air sistem 3 – 2 – 3 atau lima hari berturut – turut.
- \* Untuk sakit berat : penetesan dimulut melalui lidah, setelah diencerkan diberikan pada umur enam minggu satu hari sekali sebanyak 4–5 tetes, bila ayam berumur lebih dari enam minggu satu hari sekali sebanyak 8–10 tetes. Bila diberikan secara intramuscular dosisnya 0,4 cc perkilogram berat badan.

b. Eridovaks, preparat: Erythromysin, Doxycycline, Laktosa ad

- Indikasi: CRD, Coryza, Kolera
- Dosis: Larutkan 100 gram eridovaks dalam dua liter air minum pemberian selama 3–5 hari.

Di Pulau Dayah Farm ayam diafkir apabila memiliki ciri–ciri sebagai berikut:

1. Produksinya menurun.
2. Ayam sakit–sakitan.
3. Ayam yang memiliki kloaka yang berbentuk bulat dan apabila diraba bagian dubur terasa kasar.
4. Tulang pelvis menyempit, sehingga jalannya telur terhambat dan tidak bisa keluar.

## 2.3 Jadwal Kegiatan

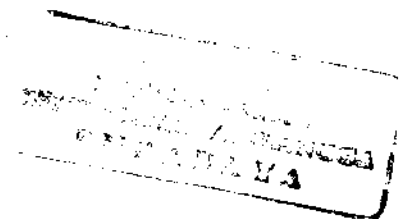
### 2.3.1 Kegiatan Terjadwal

07.00 – 08.00 Pemberian pakan dan sanitasi

08.00 – 12.00 Pengambilan telur dan sanitasi

12.00 – 14.00 Istirahat

14.00 – 16.00 Pemberian pakan dan pengambilan telur



## 2.3.2 Kegiatan Tak Terjadwal

TANGGAL	PUKUL	KEGIATAN
3 Mei 2005	08.00 – 10.00	Persiapan kandang layer
	10.00 – 12.00	Recording ayam kandang timur
4 Mei 2005	09.30 – 11.00	Persiapan kandang layer
	18.00 – 20.30	Menaikkan ayam grower ke baterai
8 Mei 2005	05.30 – 07.00	Vaksin ND – IB minum
	08.00 – 09.00	Diskusi bersama Ir. Sumanto
9 Mei 2005	09.00 – 10.00	Bedah bangkai dx Gumboro
	10.00 – 11.00	Afkir Ayam
10 Mei 2005	18.00 – 20.30	Diskusi bersama Ir. Sumanto
11 Mei 2005	18.00 – 20.00	Menaikkan ayam ke baterai

## BAB III

### PEMBAHASAN

#### 3.1 Kandang yang Memenuhi Syarat

##### 3.1.1 Memilih kandang yang baik

Kandang ayam petelur menurut macamnya dapat dibedakan mejadi tiga macam, yaitu:

1. Menurut fungsinya :
  - a. Kandang starter
  - b. Kandang grower
  - c. Kandang layer
2. Menurut penempatannya:
  - a. Single deck (sendiri-sendiri)
  - b. Stair step (bertingkat)
3. Menurut sistemnya:
  - a. Kandang baterai (*cage*)
  - b. Kandang postal

Kandang baterai atau *cage* biasanya terbuat dari bilah bambu atau kawat. Kesalahan dari memilih jenis kandang dapat berakibat pada terjadinya penurunan produksi telur. Jenis kandang yang sering digunakan untuk memelihara ayam yaitu kandang koloni dan kandang individual, dari kedua jenis kandang tersebut yang sesuai untuk ayam petelur, yaitu kandang individual, sedangkan kandang koloni (kandang postal atau kandang litter) kurang baik digunakan (Hartono, 1995)

Kandang baterai sangat cocok diterapkan pada peternakan ayam petelur. Telur yang dihasilkan akan lebih bersih, bahkan kesehatan ayam dapat terkontrol. Hal ini disebabkan pakan yang diberikan cukup untuk satu ekor, tidak ada persaingan antar ayam (Lubis dan Paimin, 2001)

Kandang yang digunakan pada Pulau Dayah Farm adalah menurut penempatan yaitu stair step (bertingkat) dan menurut sistemnya adalah kandang

baterai, kandang tersebut bertingkat dua dengan susunan *cage* berbentuk segitiga yang saling bertolak belakang, *cage* terbuat dari kawat dan setiap 2 , 4 meter diisi dengan 16 ekor ayam.

### 3.1.2 Ukuran *Cage* (Kandang Baterai)

Ukuran kotak kandang sistem baterai yang memenuhi syarat , yaitu :

- Panjang kotak : 40 cm
- Lebar kotak : 25 cm
- Tinggi kotak : 40 cm
- Jarak tempat telur dari kotak kandang : 20 centimeter

Panjang kotak kandang tergantung besar kecilnya ayam, yang dibudidayakan (Hartono, 1995)

Ukuran kotak kandang sistem baterai di Pulau Dayah Farm , yaitu :

- Panjang kotak : 40 cm
- Lebar kotak : 30 cm
- Tinggi kotak : 36 cm
- Jarak tempat telur dari kotak kandang: 15 cm

### 3.1.3 Abnormalitas Telur yang Dikarenakan oleh Kotak Kandang

Telur salah bentuk, kulit telur bergelombang sepanjang badan telur (Body check), dan titik-titik jernih pada kulit telur (mottiled atau glassy) disebabkan oleh kepadatan ayam di dalam kandang yang banyak. Pemecahan masalahnya adalah dengan mengurangi kepadatannya sesuai dengan kapasitas yang seharusnya.

Kulit telur dengan lubang kecil yang disebabkan karena terkena kuku ayam atau kawat kandang baterai, sewaktu telur menggelinding. Pemecahan masalahnya adalah ambil telur sesering mungkin, ujung kandang dibuat dengan kemiringan yang benar sehingga telur dapat menggelinding keluar secara perlahan-lahan.

Retak kasar karena kerusakan mekanis. Penyebabnya adalah telur pecah karena terkena kuku kaki dan paruh ayam atau unggas. Pemecahan masalahnya

adalah memastikan bahwa telur dapat menggelinding keluar dari kandang baterai, sehingga tidak terinjak-injak oleh kaki ayam dan juga melakukan program potong paruh (Sudaryani, 2000)

### 3.1.4 Lokasi Kandang

Kandang adalah suatu unit tempat unggas berdiam dan memproduksi yang harus memenuhi persyaratan. Bila kandang lebih dari satu dengan umur ayam yang sama, maka kumpulan kandang itu disebut satu flock / satu kelompok. Kumpulan seluruh kelompok yang memenuhi suatu aturan sanitasi dan tata laksana peternakan disebut dengan perkandangan. Perkandangan, ruang, staff, gudang, dan kediaman karyawan dengan segala fasilitas yang ada merupakan suatu peternakan (Rasyaf, 2003)

Kandang ayam petelur yang baik adalah kandang yang bisa menjamin kelangsungan hidup: berarti dapat menyelamatkan ayam dari gangguan penyakit, maka dalam teknik pembuatan kandang harus berdasarkan: Aspek kesehatan (Hygienis), aspek ekonomi, dan aspek produksi.

Dalam menentukan lokasi kandang harus berpedoman seperti kriteria berikut ini: Lokasi kandang harus menjamin kelangsungan hidup ayam yang akan dipelihara, lokasi kandang tidak membawa akses buruk, baik pada peternak maupun pada lingkungan sekitarnya. lokasi kandang harus menjamin terhadap usaha selanjutnya, lokasi kandang mendukung proses pertumbuhan, lokasi yang memenuhi syarat sebagai tempat untuk pemeliharaan ternak ayam petelur antara lain :

- a. Lokasi kandang jauh dari keramaian  
Untuk menghindari ayam stres akibat kebisingan dan kegaduhan
- b. Lokasi kandang jauh dari pemukiman penduduk  
Untuk menghindari dampak pencemaran terhadap lingkungan yang ditimbulkan dari bau kotoran.
- c. Ada jalan transportasi  
Transportasi baik kedalam maupun keluar harus lancar, sehingga memudahkan pengadaan segala kebutuhan ternak.

- d. Ada sumber air  
Agar dapat memenuhi standar air yang dibutuhkan dan menghindari kekurangan air.
- e. Ada pepohonan  
Pepohonan berfungsi sebagai penghalau dari terpaan angin yang kencang ke tepi kandang.
- f. Ada sisa pekarangan  
Selain untuk membuang kotoran, sisa pekarangan juga digunakan sebagai bahan cadangan yang dapat digunakan apabila peternak ingin memperluas usahanya.
- g. Lokasi kandang aman  
Lokasi kandang harus aman dari berbagai gangguan (seperti pencurian dan lain-lain).
- h. Lokasi kandang tidak jauh dari tempat pemasaran  
Dengan dekat dari tempat pemasaran berarti dapat menghemat biaya pengiriman (transportasi).

(Hartono, 1995)

Lokasi kandang pada Pulau Dayah Farm hampir memenuhi syarat yang ideal. Akan tetapi pada peternakan tersebut banyak terjadi keramaian yang disebabkan oleh suara mesin diesel pompa air petani yang dinyalakan setiap pagi sampai sore. Kebisingan yang terjadi di Pulau Dayah Farm masih belum mempengaruhi produktivitas telur karena ayam telah terbiasa dengan keadaan tersebut sejak masih kecil.

Abnormalitas telur yang terjadi ada 2, yaitu:

- Telur salah bentuk.

Penyebabnya adalah gangguan pada ayam. Hal ini dapat diatasi dengan cara mengurangi stres akibat gangguan seperti burung yang masuk ke kandang dan bunyi-bunyian asing.

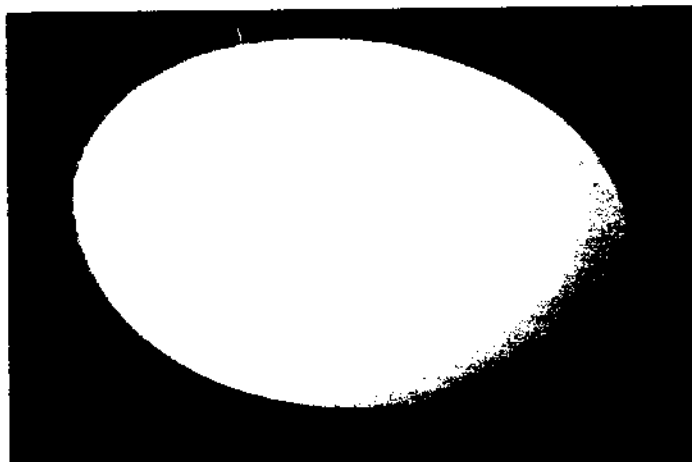


- Kulit telur mengerut sebelah.

Penyebabnya adalah ayam merasa ketakutan akibat gangguan didalam maupun diluar kandang. Hal ini dapat diatasi dengan cara mengurangi aktivitas yang mengejutkan ayam (Sudaryani, 2000)



*Gambar 2. Kulit telur salah bentuk (Sudaryani, 2000)*



*Gambar 3. Kulit telur mengerut sebelah (Sudaryani, 2000)*

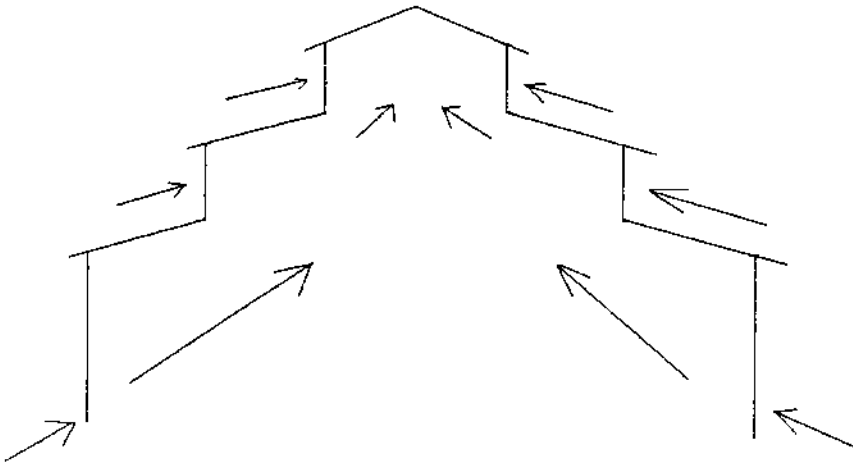
Abnormalitas telur yang terjadi di peternakan Pulau Dayah Farm adalah 0,3% dari total produksi, sehingga dapat disimpulkan kebisingan yang terjadi tidak banyak mempengaruhi produktivitas telur.

### 3.1.5 Konstruksi Kandang

#### a. Atap

Bahan atap kandang yang baik adalah genting, seng kurang baik untuk atap kandang, karena seng memancarkan panas yang diterimanya ke dalam kandang. Namun bila terpaksa menggunakan seng, di atasnya diberi tambahan rumbia atau paranet hitam untuk mengurangi pancaran matahari. (Sudaryani dan Hari, 2003)

Model atap kandang di Pulau Dayah Farm adalah atap sistem double monitor



*Gambar 4. Diagram atap sistem double monitor*

Atap yang digunakan di peternakan tersebut terbuat dari asbes sehingga udara di dalam kandang terasa panas. Untuk mengatasi masalah tersebut, cage di Pulau Dayah Farm disusun hanya 2 tingkat agar tidak terlalu dekat dengan atap dan diberi kipas angin sehingga ayam tidak mengalami stress panas.

**b. Dinding**

Dinding kandang merupakan pelindung yang berfungsi sebagai pengaman dari gangguan angin kencang (Hartono, 1995). Untuk iklim tropis biasa menggunakan kandang sistem terbuka (Sudaryani dan Hari, 2003)

**c. Ventilasi**

Ventilasi kandang yang baik atau sempurna adalah ventilasi yang bisa memenuhi :

- Memudahkan udara kotor ( $\text{CO}_2$ ) dari sisa pernafasan, serta amoniak ( $\text{NH}_3$ ) keluar dari kandang.
- Memudahkan udara segar ( $\text{O}_2$ ) dari luar masuk menggantikan udara kotor yang didalam kandang.
- Mengurangi kelembaban di dalam kandang
- Mengurangi panas udara dan mengurangi hidup organisme di dalam kandang

(AAK, 1982)

Abnormalitas telur yang terjadi karena temperatur yang tidak terkontrol adalah telur retak kasar. Hal ini dapat diatasi dengan cara suhu kandang dan ruang penyimpanan telur dikontrol dengan menggunakan kipas angin, fogger, dan ventilasi yang baik (Sudaryani, 2000)



*Gambar 5. Telur retak kasar ( Sudaryani, 2000)*

Abnormalitas telur retak kasar yang terjadi di peternakan tersebut adalah 0,1% dari seluruh produksi.

#### **d. Lantai Kandang**

Lantai kandang yang baik adalah lantai kandang tanpa litter, lantai dapat dibuat dari bilah-bilah bambu atau kayu dan disebut juga dengan lantai renggang, yang berfungsi memudahkan kotoran terbuang kedalam kolong.

Keuntungan kandang tanpa litter adalah :

- Telur relatif lebih bersih.
- Kesehatan ayam lebih mudah diamati.
- Kanibalisme pada ayam berkurang.
- Konsumsi ransum lebih merata.

Kekurangan kandang tanpa litter adalah :

- Biaya pembuatan kandang lebih mahal
- Ayam mudah terserang penat kandang dengan gejala kelumpuhan

(Sudaryani dan Hari, 2003)

#### **e. Cahaya**

Kandang harus terkena cahaya matahari langsung mengingat akan arti pentingnya sinar matahari yang sangat bermanfaat untuk membantu pembentukan vitamin D dan membunuh bibit penyakit. Oleh karena itu sebaiknya kandang tunggal dibangun menghadap ke timur. Hal ini dimaksudkan agar sinar matahari yang terik atau merugikan ayam bisa dihindarkan (Girisona, 1981)

Kandang yang terdapat di Pulau Dayah Farm membujur dari timur ke barat. Sehingga ayam telah mendapat sinar matahari yang cukup

### 3.1.6 Ukuran Kandang

Untuk menjamin proses pertumbuhan ternak yang dibudidayakan agar tidak terganggu, ukuran kandang juga harus dibuat memenuhi syarat baik besar, lebar, maupun panjangnya. Ukuran kandang tersebut disesuaikan dengan populasi ayam yang dibudidayakan (Hartono, 1995).

### 3.1.7 Peralatan Kandang

Merupakan perlengkapan kandang yang harus disediakan sebab sangat dibutuhkan, seperti tempat pakan dan tempat minum (Hartono, 1995). Tempat minum sangat mutlak dibutuhkan oleh ayam karena apabila kekurangan air minum akan mempengaruhi konsumsi pakan yang pada akhirnya akan mengganggu kemampuan bertelur. Begitu pula tempat pakan, juga mutlak dibutuhkan karena kebutuhan pakan selama periode bertelur harus disesuaikan dengan kebutuhan untuk bertelur. Semakin tinggi produksi telur, maka semakin tinggi pula jumlah pakan yang dibutuhkan (Sudaryani dan Hari, 2003)

Untuk pengaturan tempat pakan dan minum, sebaiknya tempat minum ada diatas tempat pakan, sebab pakan dapat mengotori tempat minum (Rasyaf, 2003).

Di Pulau Dayah Farm, pengaturan tempat pakan dan minum telah memenuhi kriteria seperti diatas, yaitu tempat minum ada diatas tempat pakan, dibuat dengan model nipple sehingga air tidak akan membasahi tempat pakan.

## 3.2 Sanitasi Kandang

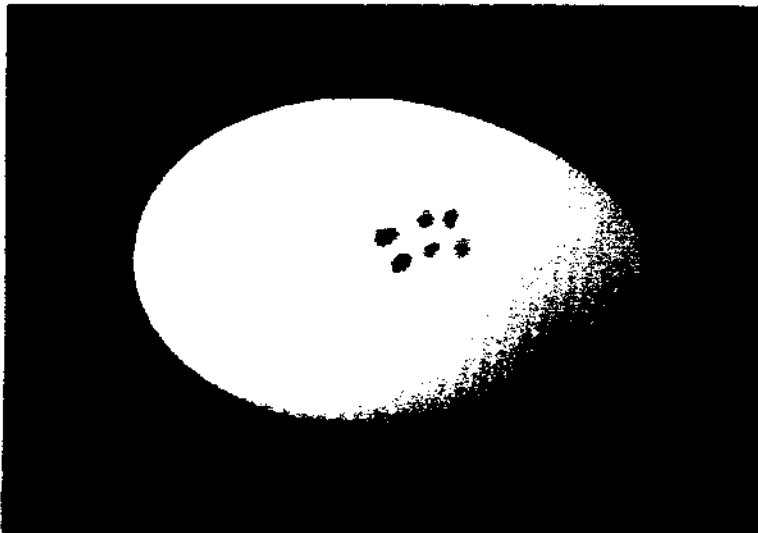
Progam sanitasi merupakan tindakan pembersihan dan penyucihamaan kandang dan peralatannya yang dilakukan secara teratur dan kontinyu. Penyucihamaan ini dilakukan dengan cara kandang dan peralatannya disemprot disinfektan.

Adapun cara pembersihan kandang adalah semprotkan langsung dengan disinfektan dan insektisida setelah ayam keluar dari kandang, buang dan bersihkan semua kotoran dari kandang. Semprot seluruh bagian kandang termasuk atap, lantai, dinding, layar dan bagian-bagian lain dengan sabun, kerok dan sikat sampai bersih sisa kotoran ayam ketika masih basah, lakukan reparasi kandang

dan perawatan lantai, diberikan garam dapur (NaCl) untuk membunuh cacing, kapur untuk membunuh *Coccidia* dan tawas untuk membunuh kutu. Bersihkan gudang peralatan kemudian lakukan desinfeksi setelah kandang benar-benar kering (Ilyas, 2002)

Pada kenyataannya di Pulau Dayah Farm proses sanitasi tidak melalui banyak tahap. Mereka melakukan sanitasinya sangat sederhana, yaitu setelah ayam dikeluarkan atau kandang dalam keadaan kosong, baterai, tempat pakan, dan tempat minum dibersihkan bagian dalam dan luarnya. Untuk tempat pakan dikerok bagian dalamnya. Apabila ada baterai yang rusak diperbaiki. Namun bila ada ayam yang mati kandang tidak disemprot sehingga virus bisa berkembang cepat dan menyebabkan ayam yang lain tertular penyakit.

Walaupun sanitasi kandangnya kurang sempurna akan tetapi di farm tersebut jarang terjadi kematian yang dikarenakan penyakit. Begitu pula tidak terdapat lalat sehingga tidak terdapat abnormalitas telur yaitu berupa telur dengan tanda lalat. Apabila lalat bertengger pada kulit telur maka akan meninggalkan tanda-tanda berupa jentik-jentik hitam pada kulit telur (Sudaryani, 2000)



*Gambar 6. Kulit telur dengan tanda lalat (Titik Sudaryani, 2000)*

## DAFTAR PUSTAKA

- AAK. 1982. Pedoman Beternak Ayam Negeri. Kanisius Yogyakarta.
- Anonymus. 1986. Beternak Ayam. Yayasan Kanisius Yogyakarta.
- Girisona. 1981. Pemeliharaan Ayam Ras. AAK . Yogyakarta.
- Hartono. 1995. Beternak Ayam Negeri Petelur Super Yang Berhasil. CV Bahagia. Pekalongan.
- Ilyas, Antimon. 2002. Tips Pembersihan dan Sanitasi Kandang. Poultry Indonesia.
- Lubis,A.M dan F.B Paimin. 2001. 8 Kiat Mencegah Penurunan Produksi Telur Ayam. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Rasyaf, Muhammad. 2003. Beternak Ayam Petelur. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Sudaryani, Titik. 2000. Kualitas Telur. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Sudaryani, Titik dan Hari S. 2003. Pemeliharaan Ayam Ras Petelur di Kandang Baterai. Edisi Revisi. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Windiarto, I dan I.M, Madyana. 1986, Offset. Beternak Ayam Secara Populer. Eka Semarang.

Daftar tabel 1

**Program Penyinaran di Pulau Dayah Farm  
Desa Waduk Kecamatan Takeran Kabupaten Magetan**

Umur	Lama Penyinaran Jam / Hari	Intensitas (lux)
1-2 Hari	24	40
3-7 Hari	22	40
Minggu 2 (8-14 ) hari	20	40
Minggu 3 (15- 21 ) hari	19	40
Minggu 4 (22-28 ) hari	18	40
Minggu 5 (29-35 ) hari	17,5	40
Minggu 6 (36-42 ) hari	17	40
Minggu 7 (43-49 ) hari	16,5	40
Minggu 8 (50-56 ) hari	16	40
Minggu 9 (57-63 ) hari	15,5	40
Minggu 10 (64-70 ) hari	15	40
Minggu 11 (71-77 ) hari	14,5	40
Minggu 12 (78-84) hari	14	40
Minggu 13 (85-91) hari	13,5	40
Minggu 14 (92-98) hari	13	40
Minggu 15 (99-105) hari	Penyinaran alami	40
Minggu 16 (106-112) hari	Penyinaran alami	40
Minggu 17 (113-119) hari	Penyinaran alami	40
Minggu 18 (120-126) hari	Penyinaran alami	40
Minggu 20 (127-133) hari	Penyinaran alami	40
Minggu 21 (134-140) hari	13	40
Minggu 21 (141-147) hari	13,5	40
Setelah 148 hari	Tambah 0,5 jam/ mg s/d 16 jam	40



Daftar tabel 2

**Jumlah Produksi Telur Kandang Enam Barat  
di Pulau Dayah Farm  
Desa Waduk Kecamatan Takeran Kabupaten Magetan  
29 April – 12 Mei 2005**

<b>Usia (Minggu)</b>	<b>Tanggal</b>	<b>Jumlah Telur (Butir)</b>	<b>Berat Telur (Kg)</b>
27	29 April 2005	1712	110,3
	30 April 2005	1865	111,0
	1 Mei 2005	1812	107,7
	2 Mei 2005	1812	106,7
	3 Mei 2005	1730	101,8
	4 Mei 2005	1802	107,4
	5 Mei 2005	1775	104,6
28	6 Mei 2005	1731	100,8
	7 Mei 2005	1740	101,4
	8 Mei 2005	1788	103,3
	9 Mei 2005	1800	106,3
	10 Mei 2005	1785	105,5
	11 Mei 2005	1745	102,5
	12 Mei 2005	1754	102,1

Daftar tabel 3

**Program Pengendalian Cacing  
di Pulau Dayah Farm**

**Desa Waduk Kecamatan Takeran Kabupaten Magetan**

**ASCARID**

UMUR (MINGGU)	OBAT	DOSIS	METODE
8	Piperazine DHCl	100 mg / kg BB	Air minum berakhir dalam dua jam bila alat cerna kosong.
12	Piperazine DHCl	100 mg / kg BB	
16	Piperazine DHCl	100 mg / kg BB	
20	Flubenol	20 PPM	Dalam pakan selama tujuh hari berturut turut

Periode Layer : Perhatikan jumlah investasi di kandang normalnya tiap enam sampai sepuluh minggu

Catatan : Dosis dalam mg / kg BB atau PPM dihitung dari bahan aktif

Cacing Pita : Flubenol dalam pakan 60 PPM selama tujuh hari berturut turut dua sampai tiga kali, dengan investasi dua puluh delapan hari

Daftar tabel 4

**Kontrol Tungau  
di Pulau Dayah Farm  
Desa Waduk Kecamatan Takeran Kabupaten Magetan**

NO	BAHAN KIMIA	DOSIS	PENGGUNAAN
1	Antipar 500 Atau Cyper Killer 25 w Atau Sevin - 85	1000 gr  300 gr  500 – 1000 gr	Larutkan dengan 100 liter air Semprot atau rendam.
2	Bubuk Belerang	1000 gr	Semprot minimal 100 cc per ekor.
3	Detergen	200 gr	Semprot pertama pada umur 19 sampai 22 minggu setelah itu diulang tiap tiga bulan sekali.

## Daftar tabel 5

Tabel Abnormalitas Telur Pada Ayam Petelur

No	Bentuk	Penyebab	Total Produksi % telur	Pemecahan masalah
1	Retak kasar	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Terkena kuku kaki dan paruh ayam atau unggas</li> <li>▪ Temperatur tidak terkontrol</li> </ul>	0.3 %	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pastikan bahwa telur dapat menggelinding keluar dari baterai sehingga tidak terinjak – injak kaki ayam, dan lakukan program potong paruh</li> <li>▪ Suhu kandang atau ruang penyimpanan telur dikontrol dengan menggunakan fogger, kipas angin, dan ventilasi yang baik</li> </ul>
2	Retak halus	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Terkena kuku kaki dan paruh ayam atau unggas</li> <li>▪ Temperatur tidak terkontrol</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pastikan bahwa telur dapat menggelinding keluar dari baterai sehingga tidak terinjak – injak kaki ayam, dan lakukan program potong paruh</li> <li>▪ Suhu kandang atau ruang penyimpanan telur dikontrol dengan menggunakan fogger, kipas angin, dan ventilasi yang baik</li> </ul>

3	Kulit telur tipis atau tanpa kulit telur	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gangguan yang menyebabkan telur – telur diproduksi sebelum kulit telur sempurna</li> </ul>	0.1 %	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kurangi kegiatan yang menyebabkan gangguan pada ayam baik di luar maupun didalam kandang</li> </ul>
4	Kulit telur mengerut sebelah	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kepadatan kandang yang terlalu tinggi</li> <li>▪ Perubahan dalam program pemberian cahaya</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kurangi kepadatan kandang dan isi disesuaikan dengan luas kandang</li> <li>▪ Penambahan cahaya dilakukan secara bertahap</li> </ul>
5	Kulit telur dengan lubang kecil	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Telur terkena kuku ayam atau kawat kandang baterai sewaktu telur menggelinding</li> </ul>	0.2%	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ambil telur sesering mungkin, ujung kandang dibuat dengan kemiringan yang benar</li> </ul>
6	Kulit telur bergelombang sepanjang badan telur	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ayam mengalami stress akibat adanya gangguan</li> </ul>	0.1%	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hilangkan gangguan yang menyebabkan stress pada ayam</li> </ul>
7	Kulit telur kasar seperti berpasir	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kekurangan air minum</li> </ul>	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pastikan suplai air cukup dan tidak ada hambatan pada saluran air minum dan tempat minum berfungsi dengan baik</li> </ul>



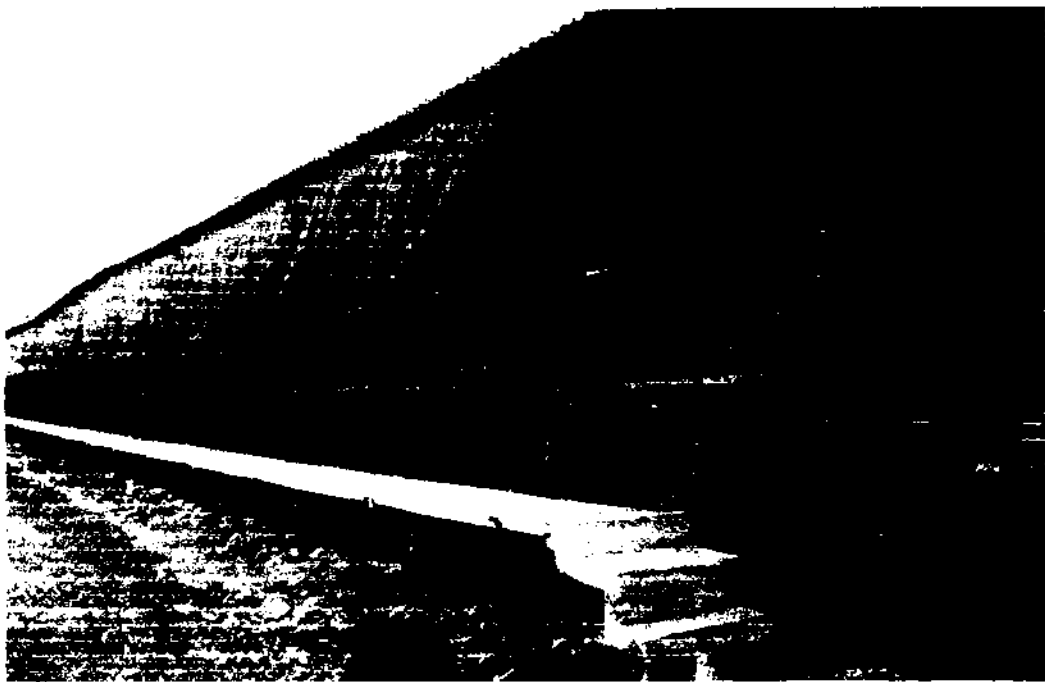
*Gambar 7. Atap Kandang Tampak Samping*



*Gambar 8. Atap Kandang Tampak Depan*



*Gambar 9. Kandang Tampak Depan*



*Gambar 10. Kandang Tampak Samping*



*Gambar 11. Tempat Minum dan Tempat Pakan*



*Gambar 12. Kandang Baterai Tampak Depan*