

TUGAS AKHIR

PENGENDALIAN PENYAKIT
INFECTIOUS LARYNGOTRACHEITIS
PADA AYAM PETELUR DI SUMBER TANI FARM
PLAOSAN-MAGETAN



Oleh :

DYAH PALUPI KUSUMAWARDANI

MADIUN – JAWA TIMUR

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

2006

**PENGENDALIAN PENYAKIT
INFECTIOUS LARYNGOTRACHEITIS
PADA AYAM PETELUR DI SUMBER TANI FARM
PLAOSAN-MAGETAN**

Tugas akhir sebagai salah satu syarat untuk memperoleh sebutan

AHLI MADYA

Pada

Program Studi Diploma Tiga Kesehatan Ternak

Fakultas Kedokteran Hewan

Universitas Airlangga

Oleh :

DYAH PALUPI KUSUMAWARDANI

060310661 K

Mengetahui ;

Ketua Program Studi Diploma Tiga
Kesehatan Ternak


Prof. Dr. H. Setiawan Koesdarto, M. Sc., Drh.

Nip. 130 687 547

Menyetujui ;

Pembimbing,


Drh. Trilas Sardjito, M.Si

Nip.131 653 45

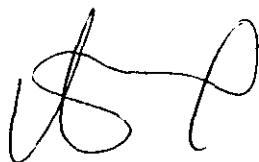
Setelah mempelajari dan menguji dengan sungguh, kami berpendapat bahwa tulisan ini baik ruang lingkup maupun kualitasnya dapat diajukan sebagai Tugas Akhir untuk memperoleh sebutan **AHLI MADYA**

Menyetujui
Panitia Penguji



Drh. Trilas Sardjito, M. Si

Ketua



Dr. Anwar Ma'ruf, M. Kes., Drh.

Anggota



Herman Setyono, M. S., Drh.

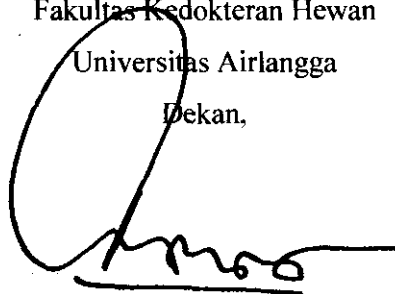
Anggota

Surabaya, 27 Juni 2006

Fakultas Kedokteran Hewan

Universitas Airlangga

Dekan,



Prof. Dr. Ismudiono, M. S., Drh.

NIP. 130 687 297

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT atas segala berkah, rahmat dan hidayahNya yang telah dilimpahkan kepada penulis sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh sebutan Ahli Madya (A.Md) di Program Diploma Kesehatan Ternak, Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga. Penulis yakin atas kehendak dan kuasa-Nya segala rintangan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini dapat dilalui.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya dan penghargaan kepada :

- ❖ Bapak Prof. Dr. Ismudiono, M.S, Drh. Selaku Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.
- ❖ Bapak Prof. Dr. H. Setiawan Koesdarto M.Sc, Drh. Selaku Ketua Program Studi Diploma Tiga Kesehatan Ternak Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.
- ❖ Bapak Drh. Trilas Sardjito, M.Si, Selaku dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktu dan selalu sabar dalam membantu dan membimbing penulis dalam menyelesaikan penulisan Tugas Akhir ini.
- ❖ Bapak Herman Setyono, M.S, Drh dan Bapak Dr Anwar Ma'ruf, M.Kes., Drh selaku dosen penguji yang memberikan saran yang bermanfaat kepada penulis.
- ❖ Bapak Haji Sadimun sekeluarga yang telah memberikan kesempatan untuk melaksanakan kegiatan Praktek Kerja Lapangan di peternakan ayam petelur Sumber Tani Farm.
- ❖ Ayah (Almarhum), ibunda tercinta, kakak-kakak tercinta, Mas Willy, Mas Putut, dan Mbak Evi serta seluruh keluarga besar penulis yang penuh kasih sayang telah memberikan dukungan moril dan doa restu sehingga penulis bisa menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik.

- ❖ Segenap Dosen Program Studi Diploma Tiga Kesehatan Ternak FKH yang telah memberikan ilmunya selama masa perkuliahan dengan ikhlas.
- ❖ Sahabat-sahabatku tercinta Dikus, Toon, Baqti, Ida, Ana, Niken, Riesa dan teman-teman Mulyorejo Utara 133 yang senantiasa memberikan dukungan sampai terselesaikannya Tugas Akhir ini.
- ❖ Teman-teman D3 Kesehatan Ternak Angkatan 2003, terima kasih atas kebersamaannya selama ini, semoga kita bisa berjumpa dikesuksesan kita masing-masing.
- ❖ Teman-temanku Rani, Septi, Rudi dan Joni terima kasih atas supportnya.
- ❖ Semua pihak yang telah banyak membantu yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari atas keterbatasan kemampuan seta pengetahuan, demikian juga dengan penulisan Tugas Akhir ini yang masih jauh dari kesempurnaan dan banyak kekurangan, oleh karena itu saran dan kritik yang bersifat membangun sangat penulis harapkan untuk kesempurnaan penulisan Tugas Akhir ini dan semoga Allah SWT meridhoi semua usaha yang telah penulis lakukan dan bermanfaat bagi semua pihak, khususnya bagi penulis sendiri.

Surabaya, Juni 2006

Penulis

DAFTAR ISI

	halaman
UCAPAN TERIMA KASIH	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR LAMPIRAN	vi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Tujuan Praktek Kerja Lapangan.....	2
1.3 Manfaat Praktek Kerja Lapangan.....	3
1.4 Metode Pelaksanaan.....	4
1.5 Kondisi Umum.....	4
1.6 Kepengurusan.....	5
1.7 Rumusan Masalah.....	5
BAB II PELAKSANAAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN.....	6
2.1 Waktu dan Tempat Pelaksanaan.....	6
2.2 Keadaan Peternakan Sumber Tani Farm.....	6
2.2.1 Sejarah Peternakan.....	6
2.2.2 Populasi dan Jenis Ternak.....	7
2.2.3 Ayam Layer (Petelur).....	7
2.2.4 Pekandangan.....	8
2.2.5 Pemberian Pakan dan Minum.....	10
2.2.6 Kontrol Kesehatan.....	12
2.2.7 Kegiatan Terjadwal.....	12
2.2.8 Kegiatan tidak terjadwal.....	14
BAB III PEMBAHASAN	15
3.1 Kejadian di Sumber Tani Farm.....	15
3.1.1 Penyebab ILT.....	15
3.1.2 Penyebaran dan Penularan ILT.....	15
3.1.3 Gejala Klinis.....	19

3.1.4	Kerugian.....	19
3.2	Pengendalian.....	20
3.2.1	Manajemen.....	20
3.2.2	Vaksinasi.....	20
3.2.3	Pengobatan.....	21
3.2.4	Perubahan Pasca Mati.....	22
BAB IV	PENUTUP.....	24
4.1	Kesimpulan.....	24
4.2	Saran.....	25
DAFTAR PUSTAKA		

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Kandang Ayam Layer Tampak Samping.....	9
2.2 Atap Kandang Layer.....	9
3.3 Skema Penularan Penyakit <i>Infectious Laryngotracheitis</i>	18
3.4 Selaput lendir Trachea yang Mengalami Penebalan dan Mengalami Pembentukan Lendir Kental.....	22

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 Program Kesehatan Vaksinasi di Sumber Tani Farm.....	27
2 Jumlah Kematian Ayam Umur 3-8 Minggu.....	28
3 Jumlah Produksi Telur Selama 14 Hari.....	29
4 Daftar Vitamin dan Obat yang Diberikan	30
5 Kandungan Vita Stress.....	31
6 Kandungan Egg Stimulant.....	33
7 Kandungan Koleridin.....	34
8 Kandungan Vermixon.....	35

BAB I

PENDAHULUAN

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Peternakan unggas terutama ayam yang ada di masyarakat Indonesia pemeliharaannya sudah dikembangkan secara intensif baik oleh perseorangan maupun pemerintah. Bidang industri perunggasan di Indonesia telah berkembang pesat, namun masih dihadapkan pada berbagai kendala yang semakin kompleks. Salah satu kendala utama yang dihadapi peternak dalam upaya peningkatan produktifitas hasil peternakan adalah masalah penyakit yang setiap saat dapat mengancam kesehatan, dan menurunkan hasil produksi, bahkan dapat mengakibatkan kematian.

Perkembangan peternakan memiliki arti penting, sesuai dengan sasaran pembangunan sub sektor peternakan yaitu meningkatkan populasi dan produksi ternak dalam rangka memenuhi kebutuhan konsumsi protein hewani asal ternak bagi masyarakat luas, juga diharapkan usaha peternakan sebagai landasan yang kuat bagi perekonomian rakyat pada masa mendatang. Oleh karena itu dalam pelaksanaan pembangunan nasional bidang pertanian sub sektor peternakan diharapkan memberi sumbangan yang besar terutama dalam perbaikan sumber gizi melalui penyediaan protein hewani yang cukup. Salah satu kebijaksanaan pemerintah untuk memenuhi penyediaan protein hewani tersebut adalah dengan meningkatkan produksi ternak (Anonimous 2005)

Salah satu penyakit ayam yang sering menimbulkan kerugian besar adalah *Infectious Laryngotracheitis* (ILT). Penyakit ILT ini bila dalam bentuk ganas dapat menyebabkan mortalitas yang tinggi dan penurunan produksi telur. Angka kematian untuk penyakit ILT bekisar antara 10-50 %. Ayam yang terserang dapat mati atau sembuh dalam waktu dua minggu. Pada ayam petelur produksi telur dapat menurun 10-20 %, produksi kembali normal dalam jangka waktu empat minggu. Ayam yang sembuh dari infeksi

virus ILT atau ayam yang divaksinasi vaksin ILT aktif dapat mengalami infeksi laten atau menjadi *carrier* (Tabbu, 2000).

Penyakit ILT ini juga banyak menyerang ditempat penulis melakukan Praktek Kerja Lapangan yaitu di Sumber Tani Farm. Gejala yang tampak pada ayam yang terserang penyakit ILT di peternakan Sumber Tani Farm adalah mata berair, ayam malas bergerak, nafsu makan turun, kesulitan bernafas, kepala dan leher dijulurkan untuk membuka mulut dan bernafas. Pada ayam yang telah mati setelah dilakukan bedah bangkai ditemukan lendir di daerah trakea dan larynx, pada ayam yang kondisinya lebih parah ditemukan adanya lendir berdarah pada daerah tersebut.

Tindakan pengobatan dapat segera dilakukan jika ada serangan penyakit. Sulitnya pengendalian penyakit pernafasan pada peternakan ayam tidak terlepas dari kurang optimalnya manajemen yang diterapkan peternak dan kondisi lingkungan yang kurang memadai.

Agar usaha peternakan ayam ras dapat memperoleh hasil yang maksimum sesuai dengan harapan dan untuk menghadapi era perdagangan bebas yang akan datang, faktor kualitas akan menjadi tuntutan, perlu dilakukan tindakan pencegahan penyakit dengan memperbaiki manajemen mulai dari praproduksi sampai pascaproduksi yang meliputi kualitas DOC atau bibit, pemberian pakan dan minum, perkandangan dan sanitasi lingkungan, program pengobatan penyakit dan pelaksanaan vaksinasi, serta pengolahan hasil dan penanganan pasca panen atau pemasaran, karena semua itu akan menentukan kualitas produk perunggasan yang diharapkan dapat memenuhi keinginan konsumen.

1.2 TUJUAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN

Pelaksanaan praktek kerja lapangan ini merupakan kegiatan wajib dan harus diikuti oleh setiap mahasiswa Diploma III Kesehatan Ternak untuk menyelesaikan pendidikannya.

Tujuan Umum :

Adapun tujuan praktek kerja lapangan secara umum adalah sebagai berikut:

1. Sebagai salah satu syarat kelulusan untuk memperoleh gelar Ahli madya (A.Md) pada program studi Diploma III Kesehatan Ternak Universitas Airlangga.
2. Menerapkan ilmu yang didapatkan dibangku kuliah dalam menangani masalah di lapangan.
3. Membandingkan ilmu yang didapat di bangku kuliah dengan kegiatan dilapangan yang diharapkan dapat meningkatkan kemampuan, keterampilan dan menambah wawasan baru dipeternakan ayam petelur.
4. Sebagai sarana pelatihan bagi mahasiswa dalam bersosialisasi dengan masyarakat dan lingkungan

Tujuan Khusus :

Adapun tujuan praktek kerja lapangan secara khusus adalah : untuk mengetahui gejala-gejala yang ditimbulkan, cara penularan, kerugian yang diakibatkan dan berbagai cara pengendalian penyakit pada ternak khususnya penyakit ILT pada ayam petelur.

1.3 MANFAAT PRAKTEK KERJA LAPANGAN

1. Mahasiswa

Dapat menambah pengetahuan dan pengalaman terutama berkaitan dengan ilmu yang ditekuni, diantaranya tata laksana pemeliharaan, sistem kandang, pencegahan dan penanganan penyakit (perawatan kesehatan ternak yang terserang), hasil produksi dan sanitasi kandang

2. Menambah khasanah perpustakaan

3. Peternak

Dapat memberikan informasi bagi peternak tentang penyakit antara lain penyebab, gejala, kerugian dan pengendalian

1.4 METODE PELAKSANAAN

1. Observasi

Teknik Pengumpulan informasi dengan melakukan pengamatan dan terjun langsung ke peternakan untuk mengetahui dengan jelas tentang gejala penyakit yang ditimbulkan.

2. Interview

Teknik pengumpulan informasi dengan cara mengadakan diskusi antara penulis dengan yang ahli dalam mengetahui segala sesuatu tentang penyakit.

3. Dokumentasi

Teknik pengumpulan informasi dengan cara memanfaatkan catatan data yang ada di Praktek Kerja Lapangan yang berhubungan dengan Judul Tugas Akhir.

1.5 KONDISI UMUM

Peternakan ayam petelur Sumber Tani Farm berlokasi di Desa Bulugunung, Kecamatan plaosan, Kabupaten Magetan. Berdiri pada tahun 1997 . Secara geografis Kecamatan Plaosan berada pada ketinggian 750 meter diatas permukaan air laut. Suhu rata-ratanya berkisar antara 26-27°C, dengan kelembaban 65% dan curah hujan rata-rata 2575 mm/thn. Karena kebanyakan wilayah desa Plaosan masih banyak lahan yang kosong dan persawahan maka mata pencaharian penduduk Kecamatan Plaosan sebagian besar adalah petani dan peternak.

Adapun batas-batas lokasi peternakan ayam petelur Sumber Tani Farm adalah:

- ❖ Sebelah Utara berbatasan dengan desa Kandenan
- ❖ Sebelah Selatan berbatasan dengan desa Pacalan
- ❖ Sebelah Timur berbatasan dengan desa Pacalan
- ❖ Sebelah Barat berbatasan dengan desa Kembangan

1.6 KEPENGURUSAN

Peternakan ayam petelur Sumber Tani Farm dikelola oleh Bapak Haji Sadimun yang dibantu oleh delapan karyawan yang semuanya laki-laki dan telah ditempatkan pada posisi tertentu dengan tugas dan tanggung jawab masing-masing.

1.7 RUMUSAN MASALAH

Sehubungan dengan banyaknya kasus *Infectious Laryngotracheitis* yang menyerang peternakan ayam petelur di Sumber Tani Farm, penulis tertarik untuk mengetahui:

1. Bagaimanakah gambaran akibat penyakit *Infectious Laryngotracheitis* yang menyebabkan kerugian bagi peternakan ayam petelur di Sumber Tani Farm milik bapak Haji Sadimun?
2. Bagaimana cara pengendaliannya yang efektif dan efisien?

BAB II

PELAKSANAAN

BAB II

PELAKSANAAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN

2.1 WAKTU DAN TEMPAT

Praktek kerja lapangan dilaksanakan pada tanggal 1 sampai 14 Mei 2006 di peternakan ayam petelur Sumber Tani Farm milik Bapak Haji Sadimun di Desa Bulugunung, Kecamatan Plaosan Kabupaten Magetan Propinsi Jawa Timur.

Adapun Praktek Kerja Lapangan yang dilaksanakan di peternakan ini sebagai Praktek Kerja Lapangan Pilihan.

2.2 KEADAAN PETERNAKAN SUMBER TANI FARM

2.2.1 Sejarah Peternakan

Peternakan ayam ras petelur Sumber Tani Farm milik Bapak haji Sadimun berdiri pada tahun 1994 dengan populasi 5000 ekor yang berlokasi di Desa Bulugunung Timur, Kecamatan Plaosan, Kabupaten Magetan. Modal awal peternakan ayam petelur tersebut berasal dari modal pribadi sehingga peternakan tersebut merupakan peternakan mandiri.

Dengan keuletan dan ketekunan serta kesabaran Bapak Haji Sadimun dalam mengelola peternakan tersebut dari tahun ketahun peternakan tersebut semakin berkembang yang ditandai dengan pembangunan lagi kandang didaerah Bulugunung Utara dengan populasi 10.000 ekor ayam. Pada tahun 1998 Indonesia dilanda masalah ekonomi yang sangat fatal yaitu krisis moneter, yang dampaknya sangat mempengaruhi kehidupan ekonomi masyarakat Indonesia. Khususnya pada peternakan-peternakan di Indonesia. Peternakan Sumber Tani Farm juga mengalami kerugian yang besar akibat krisis moneter tersebut, namun kerugian tersebut dapat diatasi bahkan pada tahun 1999 di Desa Bulugunung Barat dibangun kandang dengan populasi awal 5000 ekor dan tahun 2003

kembali dapat membangun kandang di daerah Plaosan dengan populasi 25.000 ekor ayam.

Pada tahun 2005 peternakan ras petelur Sumber Tani Farm terserang wabah flu burung yang mengakibatkan jumlah angka kematian yang cukup tinggi yaitu sebanyak 25.000 ekor. Namun kejadian ini masih dapat diatasi dengan memperbaiki manajemen kandang tersebut maka pada tahun 2005 dibangun kandang yang baru di daerah Sembirit dengan Populasi 6000 ekor. Sekarang jumlah populasi keseluruhan Sumber Tani Farm kurang lebih sebanyak 50.000 ekor ayam petelur.

2.2.2 Populasi dan Jenis Ternak

Peternakan Sumber Tani Farm terletak di beberapa lokasi. Lokasi peternakan yang ditempati untuk kegiatan Praktek Kerja Lapangan terletak di daerah Plaosan dengan populasi saat ini 24.000 ekor. Peternakan tersebut terdiri dari enam kandang yang masing-masing kandang terdiri dari delapan flock. Jenis ayam yang dipelihara adalah jenis ayam ras strain Longhman dari PT. Malindo FeedMill

2.2.3 Ayam *Layer* (Petelur)

Ayam *Layer* adalah ayam yang dipelihara untuk diambil telurnya (Tri Yuwanta, 2004). Ada dua tipe ayam ras petelur, yaitu tipe ringan dan tipe medium (sedang). Ayam ras petelur tipe ringan adalah ayam-ayam yang dikembangkan khusus untuk menghasilkan telur dan pada akhir masa produksi dijual sebagai ayam afkir yang harga dagingnya relatif lebih murah. Ciri-ciri ayam ringan adalah badannya ramping dan postur tubuhnya kecil. Telurnya pun berukuran lebih kecil daripada telur ayam ras tipe medium dan biasanya berwarna putih. Tidak ada perbedaan kandungan gizi diantara dua jenis telur yang dihasilkan oleh kedua tipe ayam tersebut. Ayam tipe ringan lebih ekonomis jika dipelihara di daerah yang sistem jual beli telurnya dilakukan dalam satuan butir, bukan berat perkilogram, misalnya di Medan atau Bali.

Ayam ras petelur tipe sedang memiliki postur tubuh yang cukup besar dan pada masa akhir produksi dijual sebagai ayam sayur. Telur yang dihasilkan umumnya berwarna coklat. Ayam tipe medium juga dikenal sebagai ayam tipe dwiguna. Berbeda dengan ayam tipe ringan, ayam tipe ini lebih menguntungkan jika dipelihara di daerah yang sistem jual beli telurnya didasarkan pada berat telur (perkilogram). Di Indonesia, secara umum masyarakat lebih memilih tipe medium daripada tipe ringan.

Periodisasi pertumbuhan ayam ras petelur dibagi menjadi tiga tahap :

1. Periode *Starter*

Dimulai sejak hari pertama (DOC) hingga akhir minggu kedelapan

2. Periode *Grower*

Dimulai sejak akhir minggu kedelapan hingga minggu ke-16

3. Periode *Layer*

Dimulai sejak awal minggu ke-17 sampai akhir (minggu ke-80)

(Abidin,2003)

Bahkan kini ada beberapa *strain* ayam ras petelur yang melalui periode *pra-layer*, yakni pada umur 14-16 minggu menjelang awal produksi. Pada periode ini pemberian pakan secara khusus dilakukan dengan menambah komposisi mineral, seperti kalsium. Pakan khusus untuk periode ini sekarang sudah mulai banyak dipasarkan. Untuk mengurangi resiko, sebaiknya pakan yang diberikan kepada DOC adalah pakan yang direkomendasi oleh perusahaan penghasil DOC, mengingat begitu spesifiknya kebutuhan pakan ayam ras petelur masa DOC ini.

2.2.4 Perkandangan

Kandang ayam haruslah memberikan perlindungan yang cukup. Untuk itu kandang harus memiliki lingkungan yang sehat dan menyenangkan bagi hewan. Pada peternakan ayam petelur milik Bapak Haji Sadimun dipelihara dengan model kandang berbentuk baterai. Jumlah kandang ada empat kandang dalam satu lokasi dengan posisi dan arah yang

sama yaitu membujur dari arah utara ke selatan dengan panjang dan lebar : 100x8 meter, dengan tinggi kandang lima meter.

Sistem atap Gable (system atap berbentuk A). Alas kandang bagian bawah terbuat dari bambu. Sedangkan alas kandang bagian tingkat atas memakai kawat. Di peternakan tersebut atap kandangnya cukup tinggi dengan menggunakan genting. Satu baterai diisi dengan dua ayam dengan ukuran panjang 40 cm lebar 39 cm tinggi depan baterai 45 cm sedangkan tinggi belakang baterai 37 cm. Sistem pemasangan kandang yaitu menggunakan sistem tangga. Dengan jarak antar kandang satu meter. Seperti yang terlihat dalam gambar 2.1 dan 2.2



Gambar 2.1 Kandang baterai tampak samping



Gambar 2.2 Atap kandang baterai berbentuk gable

Tempat pakan dari kayu dan tempat minum dari paralon. Peralatan kandang lain yang diperlukan meliputi “induk buatan“ (brooder) untuk ayam fase starter yang terbuat dari seng untuk memantulkan atau menjaga panas. Cahaya diperlukan untuk menerangi dan memberi kehangatan, dan yang lebih penting lagi untuk merangsang system hormonal, sehingga dapat meningkatkan produksi telur. Pada siang hari cahaya berasal dari sinar matahari dan malam hari cahaya yang diperlukan berasal dari lampu yang berjumlah enam buah dengan daya (kekuatan) 40 watt dan 60 watt.

Kandang milik Bapak Haji Sadimun ini terletak jauh dari pemukiman penduduk dan dikelilingi oleh sawah. Kandang ini mempunyai kapasitas 24.000 ekor. Ayam naik baterai umur tiga bulan dengan berat 1,7 kg. Umur mulai berproduksi empat sampai empat setengah bulan. Jadi masih memerlukan waktu satu sampai satu setengah bulan untuk bertelur. Ayam petelur akan diafkir kurang lebih sampai umur dua tahun, ketika produksi dianggap sudah tidak ekonomis lagi, nilai afkir ayam tinggi (2,3-2,5 kg). Kandang yang baik dan bersih serta didukung dengan tata laksana harian yang sempurna dan terarah, kecil kemungkinan penyakit *Infectious Laryngo Tracheitis* (ILT) untuk menyerang ayam.

2.2.5 Pemberian Pakan dan Minum

Pada pemeliharaan ayam ras petelur dibutuhkan pakan yang mengandung protein, kalsium, mineral yang cukup untuk meningkatkan produksi dan menjaga kualitas telur. Ayam ras petelur sangat peka terhadap perubahan kualitas pakan. Sedikit saja kebutuhannya kurang terpenuhi, produksinya dapat berkurang atau bisa-bisa sampai berhenti. Pemberian pakan dengan kualitas lebih rendah dari standart pada periode *starter* bisa menyebabkan laju pertumbuhan tubuhnya terhambat dan akan berujung pada pencapaian berat yang lebih rendah dari perkiraan. Hal ini tentu akan menunda masa produksi (Abidin,Z,2003)

Pakan yang diberikan selama pemeliharaan di peternakan Sumber Tani Farm berupa pakan campuran yang dibuat agar biaya pakan dapat dihemat. Sehingga keuntungan yang akan diperoleh akan meningkat.

Pakan konsentrat adalah pakan setengah jadi, dengan diberikan pada ayam setelah dicampur dengan jagung, katul dan mineral untuk fase grower dan layer dengan perbandingan sebagai berikut :

Jagung	: 42%
Katul	: 25%
Konsentrat	: 30%
Mineral	: 3%

Pemberian pakan dilakukan dua kali sehari yaitu pagi hari pukul 07.00 dan siang hari pukul 14.00, dengan pemberian pakan yang sama.

Pertumbuhan dan produksi telur ayam-ayam tersebut akan sangat bergantung dari perlakuan yang diterimanya, termasuk perlakuan pakan. Pemberian jenis pakan yang berubah-ubah, karena peternak memilih pakan yang berharga murah bisa berakibat menurunnya produksi telur. Tempat pakan terbuat dari kayu dengan ukuran lebar bawah tujuh sentimeter lebar atas 15 sentimeter tinggi 10 sentimeter dan kemiringan 12 sentimeter.

Pemberian air minum diberikan secara *ad libitum* karena air sangat berperan dalam mengatur suhu tubuh serta membantu proses pencernaan, proses metabolisme dan proses pembuangan sisa dari air. Setiap butir telur yang dihasilkan dua pertiga bagian atau 35 g berupa air, 50% lebih tubuh ayam terdiri atas air (Abidin,Z,2003)

Pemberian air minum harus diperhatikan sebaik mungkin. Pemberian air minum yang jelek, yang dilakukan dengan membatasi minum yang diberikan pada ayam masa produksi, akan sangat merugikan. Seperti halnya pada masa-masa pembesaran dan pertumbuhan, ayam masa produksipun harus mendapatkan air bersih dan segar yang cukup. Tempat minum tidak boleh dibiarkan hingga kosong. Air minum yang digunakan berasal dari sumber air tanah dan pembersihan dilakukan satu kali sehari dengan cara

diusap dengan kain. Tempat minum terbuat dari paralon dengan lebar tujuh sentimeter. Jarak paralon dan tempat pakan tiga sentimeter.

2.2.6 Kontrol Kesehatan

Kontrol kesehatan di peternakan Sumber Tani Farm milik bapak Haji Sadimun diamati setiap hari oleh anak kandang, terhadap ayam yang sehat maupun ayam yang terlihat gejala sakit.

Mencegah kegagalan produksi karena suatu penyakit sebaiknya dilakukan tindakan perbaikan dan peningkatan sistem pemeliharaan dan perawatan. Salah satu cara yang dapat dilakukan secara rutin memeriksa ayam di kandang. Dengan menjaga sanitasi kandang, dengan menggunakan antiseptik dan formalin dengan perbandingan 1 : 1

Vitamin yang digunakan biasanya Egg stimulan diberikan pada awal bulan dengan pemberian tiga hari berturut-turut. Untuk mencegah penyakit cacing dua bulan sekali diberikan obat cacing. Obat cacing yang digunakan biasanya memakai vermixon(biasanya digunakan untuk cacing *Ascariasi* atau cacing gilik). Vaksin yang digunakan biasanya vaksin ND dan IB diberikan setiap dua bulan sekali.

Pemberian vaksin ND aktif pada umur lima minggu atau lebih muda akan menekan respon kekebalan terhadap virus ILT. Jika vaksin ND aktif tersebut diberikan dalam waktu delapan hari setelah vaksinasi terhadap ILT. Pemberian vaksin IB aktif dan ILT aktif secara bersamaan melalui tetes mata tidak menimbulkan efek yang saling merugikan (Tabbu,2000)

2.2.7 Kegiatan Terjadwal

Kegiatan terjadwal merupakan kegiatan yang dilakukan secara rutin setiap hari selama mengikuti kegiatan Praktek Kerja Lapangan di peternakan ayam petelur Sumber Tani Farm. Kegiatan ini dimulai mulai tanggal 1 Mei sampai tanggal 14 Mei 2005.

Tabel 1: Kegiatan Terjadwal

Waktu	Kegiatan
06.00-08.00	<ul style="list-style-type: none"> • Membersihkan tempat minum • Pemberian air minum • Pemberian pakan I • Membersihkan kandang
08.00-09.00	Istirahat
09.00-09.30	Meratakan pakan
09.30-10.30	Mencampur pakan
10.30-11.30	Pengambilan telur I
11.30-12.00	Mengisi air minum
12.00-13.30	Istirahat
13.30-14.00	Pemberian pakan II
15.00-15.30	Pengambilan telur II
15.30-16.30	Penimbangan telur Kontrol air minum

2.2.8 Kegiatan Tidak Terjadwal

Kegiatan tidak terjadwal merupakan kegiatan yang dilakukan secara insidental misalnya vaksinasi, pengobatan, bedah bangkai dan lain-lain.

1. Tanggal 1 Mei 2006 : Pengenalan obyek Praktik Kerja lapangan
2. Tanggal 3 Mei 2006 : Bedah bangkai ditemukan penyakit ILT yaitu adanya leleran kental bercampur darah di trachea.
3. Tanggal 8 Mei 2006 : penyemprotan kandang
4. Tanggal 10 Mei 2006 : Interview dengan bapak Haji Sadimun
5. Tanggal 11 Mei 2006 : Bedah bangkai ditemukan penyakit ND yaitu adanya eksudat kental berwarna kehijauan bercampur darah pada usus, tinja berwarna hijau. Ayam leher terpuntir.
6. Tanggal 12 Mei 2006 : Bedah bangkai ditemukan penyakit ILT, leleran kental bercampur darah di trachea.
7. Tanggal 14 Mei 2006 : Melakukan kegiatan diskusi dengan bapak Haji Sadimun sekaligus berpamitan bahwa kegiatan Praktik Kerja Lapangan telah selesai.

BAB III

PEMBAHASAN

BAB III

PEMBAHASAN

3.1 KEJADIAN DI SUMBER TANI FARM

3.1.1 Penyebab ILT

Dari hasil pengamatan selama melaksanakan Praktek Kerja Lapangan di peternakan ayam petelur Sumber Tani Farm milik bapak Haji Sadimun di Desa Bulugunung, Kecamatan Plaosan, Kabupaten Magetan, sering ditemukan kasus penyakit ILT. Penyakit ILT ini disebabkan oleh herpes virus yang mempunyai struktur DNA, yang termasuk family *Herpesviridae*, subfamily *Alphaherpesvirinae* (Tabbu,2000). Virus ini mudah mati dengan desinfectan dan sinar matahari langsung. Pada suhu dibawah 0°C tahan hidup dan tetap infeksiif diluar induk semang. Jika virus terselubung didalam lendir atau bangkai ayam tetap berbahaya untuk waktu yang panjang. Ayam yang berhasil sembuh dari serangan *infectious Laryngotracheitis* akan menjadi kebal dalam waktu satu tahun, sedangkan vaksinasi akan menimbulkan kekebalan dalam jangka waktu dua sampai dua belas bulan (Buku Medion,2000)

3.1.2 Penyebaran dan Penularan ILT

Infectious Laryngotracheitis (ILT) pada ayam pertama kali ditemukan pada tahun 1924. Di Indonesia, penyakit ini ditemukan pada berbagai peternakan ayam, khususnya petelur diberbagai daerah, meliputi Jawa, Sumatera, Kalimantan, Sulawesi, Bali dan Nusa Tenggara. Penyakit ini kerap kali ditemukan diberbagai daerah yang padat peternakan ayam dan biasanya merupakan masalah pada suatu daerah endemik atau pada suatu lokasi tertentu (Tabbu,2000)

Penyakit ILT sulit diberantas terutama pada daerah yang padat tenak ayam. Hospes primer virus ILT adalah ayam dari segala umur, walaupun ayam dara sampai dewasa (umur 14 minggu keatas) lebih sensitif dari ayam yang lebih muda. Pada daerah endemik ayam dewasa kerap kali

kebal terhadap virus tersebut, sedangkan pada anak ayam penyakit ini jarang ditemukan ataupun hanya bersifat ringan. Penyakit ini dapat diperberat oleh adanya infeksi dengan ayam penyakit lainnya, misalnya virus *Newcastle Disease* (ND), virus *Infectious Bronchitis* (IB), virus *Fowl pox*, *Haemophilus paragallinarum* dan *Mycoplasma gallisepticum*. Defisiensi vitamin A dan kadar amoniak yang tinggi dalam kandang akan mendukung timbulnya ILT yang berat. Faktor-faktor lain yang mendukung timbulnya ILT adalah virulensi virus ILT dalam vaksin *live* yang masih tinggi sehingga kerap kali menimbulkan reaksi pasca-vaksinasi yang berat, adanya umur yang berbeda dalam suatu lokasi yang melakukan vaksinasi ILT secara heterogen, dan status *carrier* dari ayam yang pernah terserang ILT yang lama sehingga merupakan sumber infeksi yang sulit dihilangkan (Tabbu,2000)

Resiko terjadinya penyakit ILT dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya adalah manajemen perkandangan, manajemen pemeliharaan dan vaksinasi, program sanitasi lingkungan yang dilakukan pada peternakan tersebut serta adanya penyakit *Imunosupresi* yang dapat menurunkan kekebalan ayam sehingga ayam tersebut lebih mudah terserang penyakit.

Penularan virus ILT lebih cepat jika sumber penyakit berasal dari ayam yang terinfeksi secara akut dibandingkan dengan ayam yang bertindak sebagai *carier* dalam penyakit ini. Penularan penyakit dapat terjadi secara langsung melalui kontak dengan ayam yang sakit, jaringan ayam sakit, *carier* maupun karkas yang mengandung virus ILT. Penularan virus ILT tersebut dapat terjadi secara tidak langsung melalui kandang bekas ayam yang terserang penyakit ILT: alat / perlengkapan peternakan, makanan atau minuman, pekerja dan kendaraan yang tercemar virus ILT. Vaksin ILT aktif yang dilemahkan kerap kali merupakan sumber penularan penyakit ini.

Leleran dari hidung dan ekspektoran dari mulut dapat mencemari udara dan masuk kedalam saluran pernapasan bagian atas, lalu diikuti oleh

replikasi virus yang intensif. Penularan melalui telur yang tercemar virus ILT pada bagian luar maupun dalam tidak terjadi oleh karena embrio yang terinfeksi virus ini telah mati sebelum menetas.

Ayam yang sembuh dari infeksi virus ILT atau ayam yang divaksin dengan vaksin ILT aktif dapat mengalami infeksi laten atau menjadi *carrier*. Dalam hal ini ayam yang kelihatan sehat dapat mengeluarkan virus ILT secara periodik dalam jangka waktu yang lama: mungkin bisa dalam jangka waktu selama beberapa tahun. Intensitas ekskresi virus ILT dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor stres, misalnya transportasi pada ayam, stres sosial atau awal produksi telur. Ayam sakit yang bertahan hidup akan mengeluarkan virus ILT dalam jumlah yang banyak dan merupakan sumber penularan penyakit yang sangat penting, terutama pada stadium awal dari infeksi ketika tingkat replikasi virus masih sangat tinggi sekali. Jika ayam-ayam tersebut dicampur dengan ayam lain yang sensitif, maka penularan penyakit akan terjadi dengan mudah (Tabbu,2000)

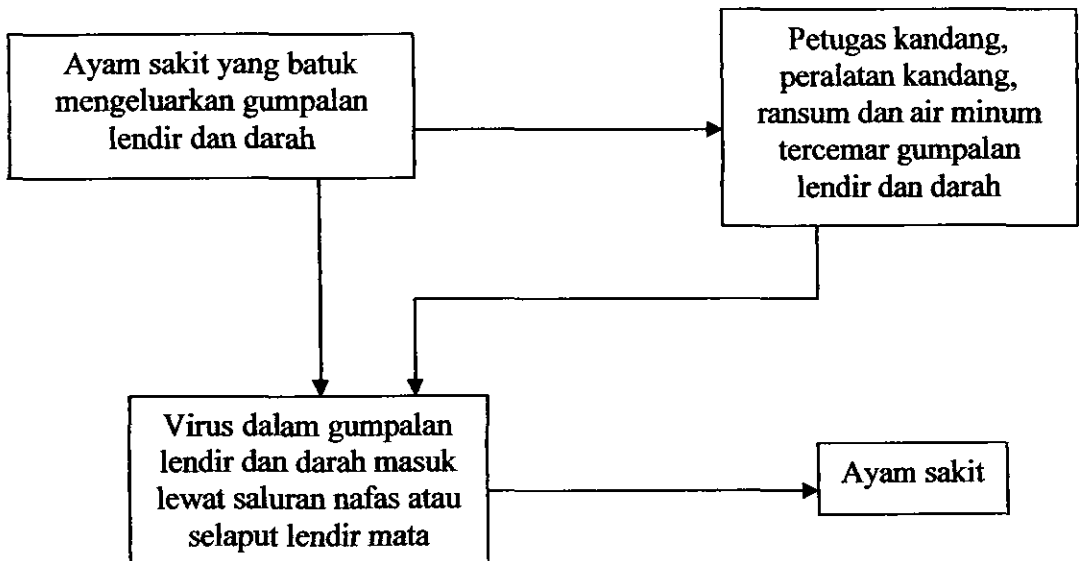
Penularan penyakit ILT di peternakan milik bapak Haji Sadimun diakibatkan karena sistem perkandangan. Sistem perkandangan merupakan faktor yang perlu diperhatikan, karena ayam dipelihara dalam kandang yang sama selama satu periode pemeliharaan, sehingga perlu diperhatikan kenyamanannya karena kandang yang tidak nyaman dapat menyebabkan stres, sehingga ayam mudah terserang penyakit. Demikian juga jarak antar kandangnya terlalu dekat sehingga sirkulasi udaranya kurang. Dan disamping kandang dibangun tembok yang tinggi sehingga menutupi separuh kandang dengan jarak antara kandang dengan tembok sangat dekat sehingga cahaya yang masuk sedikit. Hal ini dapat menyebabkan penyakit ILT semakin mudah menyebar karena jarak antara flock yang satu dengan flock yang lainnya dekat. Penyakit ILT ini dapat menular secara perinhalasi jadi semakin dekat jarak ayam maka penularannyapun semakin cepat. Disamping itu penularan diduga berasal dari : 1.ayam yang dulunya pernah terserang ILT yang kemudian sembuh setelah diobati tetapi dari tubuhnya masih dapat mengeluarkan virus

(*carrier*) ; 2.merupakan efek samping dari vaksinasi aktif yang diberikan secara periodik ; 3.Banyaknya burung liar (burung gereja, burung pipit) yang datang untuk berteduh ataupun mencari makan di sekitar kandang.

Maka kejadian penyakit ILT di peternakan Sumber Tani Farm cukup tinggi (2,61 %) dibandingkan dengan penyakit lain seperti ND ataupun kolera.

Selain dari factor hewan penularan ILT bisa berasal dari factor manusia yaitu dari petugas kandangnya. Petugas kandang di peternakan Bapak Haji Sadimun kurang memperhatikan kebersihan dirinya sendiri maupun peralatan kandangnya. Pada saat selesai menangani bangkai ayam yang terkena ILT dan setelah membersihkan kandang dalam memberi makan, minum ataupun dalam pengambilan telur mereka tidak mencuci tangan terlebih dahulu. Sehingga virus tersebut dapat menular melalui tangan petugas kandang yang dapat menempel pada makanan. Dari peralatan kandang penyakit ILT juga dapat ditularkan. Alat kandang setelah digunakan untuk mengangkat bangkai ayam yang terkena ILT digunakan petugas kandang untuk mencampur pakan, sehingga pakan tersebut sudah terkontaminasi oleh virus ILT.

Skema penularan penyakit *Infectious Laryngotracheitis*



Gambar 3.3 Skema Penularan Penyakit *Infectious Laryngotracheitis*

3.1.3 Gejala Klinis

Gejala-gejala yang ditemui pada kasus ILT di peternakan ayam petelur Sumber Tani Farm adalah menjulurkan lehernya, terengah-engah, paruh terbuka, bersin-bersin, kadang-kadang terlihat adanya kotoran dihidungnya, terjadi conjunctivitis, mata berair dan keluar air mata, mengibaskan kepalanya dan kemudian mengeluarkan eksudat dari hidung dan mata.

Gejala lain yang dapat terlihat pada ayam dewasa yang sakit akan menunjukkan kesulitan bernapas (dyspnosa) disertai oleh suara ngorok yang serak, batuk, sumbatan pada trakea akibat adanya eksudat tertentu yang akan menyebabkan ayam sulit bernafas sehingga mulut terbuka. Pada sejumlah ayam dapat ditemukan adanya leleran kental bercampur darah dari hidung atau mulut dan kemerahan konjungtiva yang disertai oleh adanya cairan berbusa pada mata. Pada ayam yang mengalami gangguan pernapasan yang berat, dapat diamati adanya sianosis di daerah fasial dan balung. Lama proses penyakit pada ILT bentuk akut biasanya 7-14 hari.

3.1.4 Kerugian

Infectious Laryngotracheitis pada usaha peternakan ayam petelur menimbulkan kerugian ekonomis yang signifikan. Kerugian yang terjadi karena kematian selama pemeliharaan, produksi telur yang menurun, konversi pakan yang buruk, harga obat yang mahal. *Infectious Laryngotracheitis* juga menyebabkan kualitas telur yang jelek serta angka kematian yang diakibatkan berkisar antara 10-50% (Medion,2000). Bila ILT bersamaan dengan serangan penyakit lainnya dan dapat mengakibatkan komplikasi, sehingga penyakit ini berbahaya dan dapat menimbulkan kematian dengan cepat (Irawan,1996)

Dari hasil pengamatan melakukan kegiatan praktek kerja lapangan di peternakan ayam petelur Sumber Tani Farm selama 14 hari, penulis dapat menyimpulkan rata-rata kematian ayam perhari 16 ekor (0,19%)

sedangkan total kematian ayam seluruhnya sampai 14 hari adalah 224 ekor (2,61%). Dari kematian tersebut diatas yang disebabkan karena penyakit ILT adalah 50% nya. Jumlah kematian ini sangat berpengaruh pada jumlah produksi telur, produksi telur mengalami penurunan sekitar 5%. Data selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 2.

Dipeternakan ayam petelur milik Bapak Haji Sadimun penyakit ILT menempati urutan pertama dari penyakit lain seperti ND (*Newcastle Disease*) ataupun *Fowl Cholera* yang juga sering menyerang ayam-ayam dipeternakan Sumber Tani Farm.

3.2 PENGENDALIAN

3.2.1 Manajemen

Pengendalian yang telah dilakukan di peternakan ayam petelur Sumber Tani Farm adalah dengan pemberian Egg stimulan pada awal bulan dengan pemberian selama tiga hari berturut-turut, selain itu diberikan Vita stress untuk menjaga kondisi badan cepat membaik dan meningkatkan nafsu makan. Sedangkan usaha untuk mencegah infeksi sekunder dapat dilakukan dengan memberikan Koleridin. Penyemprotan kandang dan lingkungan kandang dengan desinfektan, namun penyakit *Infectious Laryngotracheitis* sampai sekarang masih menyerang di peternakan tersebut. Hal ini karena penyemprotan kandang yang tidak dilakukan secara rutin. Dan jarak kandang yang tidak ideal, sehingga dapat mengakibatkan penyakit ILT mudah menyebar dan timbul kembali.

Oleh karena itu pengendaliannya perlu dilakukan lebih efektif lagi. Diantaranya dilakukan perbaikan sanitasi, dengan memperbaiki sirkulasi udara dalam kandang, mengistirahatkan kandang.

3.2.2 Vaksinasi

Kerugian penggunaan vaksin ILT aktif adalah kemungkinan adanya penyebaran virus, terutama dalam waktu tujuh sampai sepuluh hari pasca-vaksinasi dan adanya sejumlah ayam *carrier*, yang dapat

mendukung terjadinya infeksi virus ILT yang bersifat alami (Tabbu, 2000) Jika diagnosis ILT didapatkan pada stadium awal dari kasus, maka vaksinasi ayam yang belum terinfeksi mungkin dapat memberikan perlindungan terhadap infeksi virus ILT.

Perlu dilakukan pengeluaran ayam-ayam yang terserang ILT, untuk menghilangkan *carrier* dan perlu dilakukan pengawasan yang ketat pada dosis vaksinasi yang dilakukan secara periodik dengan mengikuti petunjuk dari pabrik vaksin, meliputi penyimpanan, pengenceran, suspensi kembali dan cara pemakaian agar dosis virus infeksius yang cukup dapat masuk ke dalam tubuh ayam (Abidin, 2003). Disamping mengadakan pembersihan burung-burung liar yang masuk kawasan peternakan.

3.2.3 Pengobatan

ILT disebabkan oleh virus, sehingga sulit untuk diobati karena hanya dapat dimatikan oleh antibody yang dihasilkan oleh tubuh ayam sendiri. Oleh sebab itu pada kasus penyakit ILT ini diusahakan ayam tidak stres dan dapat beristirahat serta makan makanan yang berprotein tinggi lengkap dengan vitamin yang diperlukan. Pemberian antibiotik hanya bertujuan untuk mengobati infeksi sekunder yang disebabkan oleh bakteri. Disamping itu, perlu juga dilakukan rehabilitasi pada jaringan yang rusak dengan pemberian multivitamin. Sanitasi atau desinfeksi perlu ditingkatkan untuk mencegah meluasnya infeksi pada kandang atau flock lainnya (Tabbu,2000)

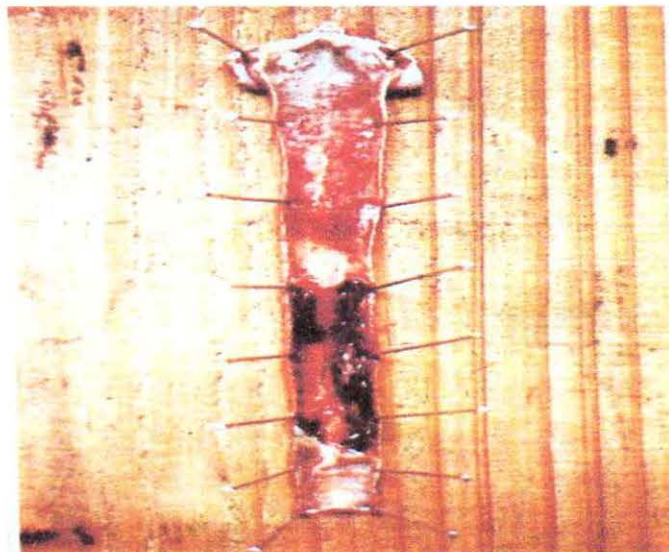
Di peternakan Sumber Tani Farm milik bapak Haji Sadimun menggunakan egg stimulan dan vita stress supaya ayam meningkat nafsu makannya dan dapat beristirahat sehingga kondisi badan cepat membaik. Selain stimulant juga diberikan koleridin untuk mencegah infeksi sekunder.

3.2.4 Perubahan Pasca Mati

Perubahan pasca mati macamnya bervariasi menurut derajat keparahan penyakit lesi yang terlihat biasanya terbatas pada saluran pernapasan bagian atas terutama trakea. Bentuk berat biasanya ditandai oleh adanya eksudat kaseus, selaput difterik, mukus dan perdarahan didalam trakea, yang kerap kali menyumbat daerah laring dan siring.

Bentuk ringan biasanya ditandai oleh adanya mukus yang berlebihan dengan atau tanpa sejumlah kecil eksudat difterik didalam trakea. Lubang hidung biasanya mengalami peradangan dan berisi eksudat kaseus. Terlihat juga adanya konjungtivitis. Kadang-kadang ditemukan adanya eksudat kaseus dan difterik didalam jaringan orofaring. Lesi ini dapat dikelirukan dengan *fowl pox* dan defisiensi vitamin A.

Bentuk perakut ditandai oleh adanya perdarahan dan bekuan darah didalam trakea (pada bagian tertentu atau seluruhnya); dapat juga trakea hanya terisi oleh mukus yang ternoda darah; bronki primer dapat juga menunjukkan lesi yang sama dengan trakea (Tabbu, 2000) Seperti yang terlihat pada gambar 3.4



Gambar 3.4 Selaput lendir trachea yang mengalami penebalan dan mengalami pembentukan lendir kental

Pada kasus tertentu, semua bentuk ILT dapat ditemukan; dapat hanya bentuk ringan atau bentuk berat pada awal kasus dan berakhir dengan bentuk yang lebih ringan. Pada sejumlah kasus, ayam yang terserang mungkin hanya menunjukkan peradangan pada konjungtiva dan trakea (Tabbu, 2000)

Pada saat Praktek Kerja Lapangan di peternakan Bapak Haji Sadimun penulis melakukan bedah bangkai. Dan diduga ayam tersebut terkena penyakit ILT sehubungan dengan ditemukannya leleran kental bercampur darah di trakea, dan lubang hidung berisi eksudat. Dalam melakukan tiga kali bedah bangkai penulis menemukan dua kejadian penyakit ILT yang tergolong bentuk perakut karena pada trakea ditemukan leleran kental yang bercampur noda darah dan pada lubang hidung berisi eksudat.

BAB IV

PENUTUP

BAB IV

PENUTUP

4.1 KESIMPULAN

Berdasarkan masalah yang ada dan hasil pengamatan yang telah dilakukan dipeternakan ayam petelur Sumber Tani Farm tentang penyakit *Infectious Laryngotracheitis*, dapat diambil kesimpulan bahwa :

1. Kejadian penyakit ILT yang menyerang peternakan Sumber Tani Farm sekitar 2,61 %.
2. Kerugian yang diakibatkan penyakit ILT yang paling mencolok adalah kematian selama pemeliharaan, dan penurunan produksi telur.
3. Penyakit ILT di peternakan Sumber Tani Farm menempati urutan pertama dari penyakit lain.
4. Di peternakan Sumber Tani Farm menggunakan Egg Stimulant dan Vita Stress untuk meningkatkan nafsu makan. Selain itu juga diberikan Koleridin untuk mencegah infeksi sekunder.
5. Di peternakan Sumber Tani Farm belum dilakukan sanitasi secara rutin, sirkulasi udara yang kurang lancar, kandang yang kurang bersih dan antara amoniak dan kandang baterai yang terlalu dekat.

4.2 SARAN

1. Pelaksanaan sanitasi seharusnya rutin sesuai dengan jadwal dari pabrik vaksin dan sebaiknya mengikuti petunjuk pemakaian dan dosis vaksinasi dari pabrik vaksin.
2. Perlu dilakukan sanitasi kandang secara rutin, kebersihan kandang harus diperhatikan.
3. Sirkulasi udara harus lancar sehingga virus tidak mudah menyebar.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonimus, 2005. *Penanganan Petelur Modern*, Poultry Indonesia edisi Maret.
- Anonimus, 2003. *Daya Saing Perunggasan Nasional 2003*, Poultry Indonesia edisi Januari.
- Abidin,Z,2003. *Meningkatkan Produktivitas Ayam Ras Petelur*, Agromedia Pustaka.
- Irawan, A, 1996. *Menanggulangi Berbagai Penyakit Ayam*. Penerbit CV Aneka Solo.
- Medion, 2000. *Penyakit-Penyakit Penting Pada Ayam*. Penerbit Medion Bandung.
- Retno, Jahja dan Suryani, 1998. *Penyakit-Penyakit Penting Pada Ayam*. Edisi 2. Medion Bandung.
- Retno, Jahja dan Suryani, 2000. *Penyakit-Penyakit Penting Pada Ayam*. Medion Bandung.
- Tabbu, C, R, 2000. *Penyakit Ayam Dan Penanggulangannya (Penyakit Baterial, Mikal dan Viral)*. Volume I. Penerbit Kanisius, Jogjakarta.
- Yuwanta,T,2004. *Dasar Ternak Uggas*. Penerbit Kanisius.

LAMPIRAN

Lampiran 1

Program kesehatan vaksinasi di peternakan ayam petelur Sumber Tani Farm

Umur/Hari	Vaksin	Aplikasi
5	ND IB+kill	Tetes mata, IM
9	Gumboro I	Air minum
16	Gumboro II	Air minum
19	ND-Lasota	Air minum
24	Gumboro III	Air minum
30	ILT	Air minum
32	AI	IM
35	ND lasota	Air minum
42	IB	Air minum
55	ND Lasota	Air minum
62	ILT	Air minum
70	Coryza I	Suntik otot
77	IB	Air minum
85	ND Lasota	Air minum
90	AI	IM
105	ND IB	Air minum
114	ND,EDS,IB	Suntik otot
140	Coryza II	Suntik otot

Lampiran 2

Jumlah kematian ayam umur tiga minggu sampai delapan minggu

Hari	Jumlah Ayam	Mati (ekor)	%Kematian	Sisa yang hidup (ekor)
1	24000	8	0.09	23992
2	23992	12	0.14	23980
3	23980	17	0.20	23963
4	23963	16	0.19	23947
5	23947	18	0.21	23929
6	23929	17	0.20	23912
7	23912	16	0.19	23896
8	23896	16	0.19	23880
9	23880	15	0.17	23865
10	23865	16	0.19	23849
11	23849	13	0.15	23836
12	23836	16	0.19	23820
13	23820	16	0.19	23804
14	23804	28	0.31	23776
Rata-rata / Hari		16	0.19	
Total		224	2.61	23776

Lampiran 3

Jumlah produksi telur di peternakan ayam petelur Sumber Tani Farm selama 14 hari

Hari	Jumlah Ayam	Jumlah telur / kg	Jumlah Telur / butir
1	24000	925	14800
2	23992	931	14896
3	23980	943	15088
4	23963	952	15232
5	23947	972	15552
6	23929	999	15984
7	23912	1038	16608
8	23896	1058	16928
9	23880	1063	17008
10	23865	1064	17024
11	23849	1059	16944
12	23836	1082	17312
13	23820	1085	17360
14	23804	1090	17440
Rata-rata / Hari		1018.6	15056.2

Lampiran 4 : Daftar vitamin dan obat yang diberikan

Obat / vitamin	Dosis	Aplikasi	Indikasi
Egg stimulant	1 gram / 10 liter air	Air minum	<ul style="list-style-type: none"> ○ Mempertahankan produksi telur ○ Mengurangi stress ○ Meningkatkan daya tetas telur
Vita stress	1 gram / 1 liter air	Air minum	<ul style="list-style-type: none"> ○ Mencegah stress dan memacu pertumbuhan
Koleridin	1 gram / 1 liter air	Air minum	<ul style="list-style-type: none"> ○ Mencegah infeksi sekunder

Lampiran 5 : Kandungan VITA STRESS

Nama Paten : VITA STRESS

Komposisi : Setiap kg mengandung

○ Vitamin A	60.000.000 IU
○ Vitamin B	1.200.000 IU
○ Vitamin E	2.000 IU
○ Vitamin K	3 mg
○ Vitamin B ₁	2 mg
○ Vitamin B ₂	3 mg
○ Vitamin B ₆	1 mg
○ Vitamin B ₁₂	2 mg
○ Vitamin C	20 mg
○ Nicotinic Acid	15 mg
○ Calcium D-Panhotenate	5 mg
○ Elektrolit berupa Na, K, Ca dan Mg	750 mg

Indikasi :

- Menambah daya tahan tubuh dan mencegah stress pada waktu sebelum dan sesudah vaksinasi, setelah potong paruh, pindah kandang, pergantian ransum, pada waktu iklim yang buruk dan pada masa rontok bulu.
- Mencegah kekurangan vitamin pada ayam terutama jika terdapat gangguan pertumbuhan bulu.
- Mempercepat pemulihan kesehatan setelah sakit dan sesudah vaksinasi.

Aturan Pakai :-

- 1 gram tiap liter air minum (2 sendok plastik merah rata terlampir tiap 10 liter air minum), diberikan 2 hari sebelum dan sesudah vaksinasi.
- 1 gram tiap 2 liter air minum (1 sendok plastik merah terlampir tiap 10 liter air minum), diberikan selama 7 – 10 hari, untuk mencegah stress setelah pindah kandang, pada waktu cuaca yang buruk, pergantian ransum, pada

gangguan pertumbuhan dan penurunan produksi telur pada
pemulihan kesehatan setelah sakit.

Dibuat oleh : PT. MEDION

Lampiran 6 : Kandungan EGG STIMULANT

Nama Paten : EGG STIMULANT

Komposisi : Setiap kg mengandung

-	Bacitracn mikroorganisme	55.000 mg
-	Vitamin A	6.000.000 IU
-	Vitamin D ₃	1.000.000 IU
-	Vitamin E	2.000 IU
-	Vitamin K ₃	1.000 mg
-	Vitamin B ₁	2.000 mg
-	Vitamin B ₂	5.000 mg
-	Vitamin B ₆	1.000 mg
-	Vitamin B ₁₂	2 mg
-	Vitamin C	20.000 mg
-	Calcium D-panthotenate	4.800 mg
-	Nicotinic Acid	15.000 mg
-	Folic Acid	250 mg

Indikasi :

- Mempercepat tercapainya produksi telur yang maximal.
- Mencegah kemerosotan produksi telur sewaktu ayam terserang penyakit, stress karena vaksinasi, perubahan iklim dan perpindahan kandang.
- Mempercepat proses penyembuhan penyakit dan pemulihan kesehatan.

Aturan Pakai :-

- Untuk meningkatkan produksi telur pada masa permulaan bertelur, diberikan setiap hari selama 4 minggu pertama ayam mulai bertelur.
- Memulihkan kesehatan, mencegah produksi merosot setelah sakit, stress diberikan setiap hari sampai produksi kembali normal.

Dibuat oleh : PT. MEDION

Lampiran 7 : Kandungan Koleridin

Nama Paten : Koleridin

Komposisi : setiap kg mengandung

- Oxytetracycline 100 g
- Neomycin Sulfate 71,5 g
- Vitamin K 2,15 g

Indikasi :

- Kolera (Berak Hijau)
- CRD (Ngorok)
- Pullorum (Berak kapur)

Aturan Pakai : 1 gram tiap liter air minum selama empat sampai lima hari

Dibuat oleh : Medion

Lampiran 8 : Kandungan Vermixon

Nama Paten : Vermixon

Komposisi : Piperazine Hexahidrate

Aturan pakai :

- Ayam telur umur 4-6 minggu 15 ml dicampur dengan 3liter air untuk 50 ekor
- Ayam telur umur lebih dari 6 minggu 30 ml disimpan dalam 4-5 liter air minum untuk 50 ekor

Dibuat oleh : Medion