

TUGAS AKHIR

RISIKO KEJADIAN PENYAKIT
Infectious Laryngo Tracheitis (ILT)
DI PETERNAKAN PT. NUSANTARA UNGGAS JAYA
GRESIK



OLEH :

SIFA'UL QULUBIYAH
GRESIK-JAWA TIMUR

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

2002

RISIKO KEJADIAN PENYAKIT
Infectious Laryngo Tracheitis (ILT)
DI PETERNAKAN PT. NUSANTARA UNGGAS JAYA
GRESIK

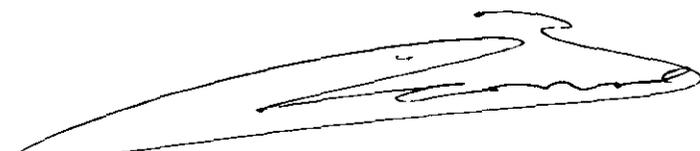
Tugas Akhir Sebagai Salah satu Syarat Untuk Memperoleh Sebutan
AHLI MADYA

Pada
Program Studi Diploma Tiga
Kesehatan Ternak Terpadu
Fakultas Kedokteran Hewan
Universitas Airlangga

Oleh :
SIFA'UL QULUBIYAH
NIM. 069910396-K

Mengetahui,
Ketua Program Studi Diploma Tiga
Kesehatan Ternak Terpadu

Dr. Setiawan Koesdarto, M.Sc., drh.
NIP. 130 687 547

Menyetujui,
Pembimbing

Dr. Bambang Sektiari L.DEA., drh.
NIP. 131 837 004

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

Menyetujui,

Ketua Penguji



Dr. Bambang Sektiari L. DEA., drh.

Ketua



Dr. M. Zainal Arifin, M.S., drh.

Anggota



E. Djoko Poetranto, M.S., drh.

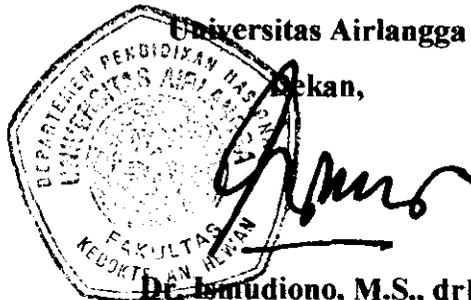
Anggota

Surabaya, 29 Juli 2002

Fakultas Kedokteran Hewan

Universitas Airlangga

Dekan,



Dr. Ismudiono, M.S., drh.

NIP. 130687297

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir sebagai syarat untuk memperoleh sebutan Ahli Madya di Program Studi Diploma Tiga Kesehatan Ternak Terpadu Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.

Dengan rasa hormat penulis menyampaikan terima kasih kepada Bapak Dr. Ismudiono, MS drh, selaku Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga. Bapak Dr. Setiawan Koesdarto MSc, drh, selaku Ketua Program Studi Kesehatan Ternak Terpadu. Bapak Dr. Bambang Sektiari L, DEA., drh selaku Dosen Pembimbing yang bersedia memberikan bimbingan, saran dan nasehat yang berguna bagi penyusunan Tugas Akhir ini.

Demikian pula penulis juga menyampaikan terima kasih kepada Bapak Hendaryanto, drh., Mr. Chawangsak selaku pimpinan PT. Nusantara Unggas Jaya yang telah memberi kesempatan untuk Praktek Kerja Lapangan di Peternakan PT. Nusantara Unggas Jaya, cabang Wadeng Gresik. Bapak Ir. Nyoman Gde Astawa selaku Dosen Pembimbing di lapangan yang telah memberikan bimbingan dan saran, Bapak Doddy Kurniawan SE, Bapak Syamsu Rizal Spt, Bapak M.Rum Setiabudi Spt, Bapak Triatmojo, Bapak Hermawan serta semua karyawan yang ikut membantu selama Praktek Kerja Lapangan berlangsung.

Khusus kepada Ayah dan Ibu tercinta yang dengan segala kasih sayangnya telah memberikan dorongan dan do'a selama menuntut ilmu, penulis haturkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya atas semua itu, adik-adikku Emmy dan Irul yang telah memberikan semangat, juga kepada Didin, Mamik, Rahma, serta Tetty, Iswati dan Andi teman seperjuangan selama PKL di Wadeng, teman-teman D3 KTT'99 dan semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah memberi bantuan hingga terselesaikannya Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna mengingat keterbatasan pengetahuan dan kemampuan penulis karena itu saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan bagi kesempurnaannya, semoga Tugas Akhir ini bermanfaat bagi semua.

Surabaya, Juli 2002

Penulis

DAFTAR ISI

UCAPAN TERIMA KASIH.....	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tujuan Praktek Kerja Lapangan.....	2
1.3. Perumusan Masalah.....	2
1.4. Manfaat Praktek Kerja Lapangan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Penyebab Penyakit ILT.....	4
2.2. Umur yang Diserang.....	4
2.3. Gejala Penyakit.....	4
2.4. Perubahan Pasca Mati.....	5
2.5. Penularan Penyakit.....	6
2.6. Diagnosa Banding.....	6
2.7. Pengendalian.....	6
2.7.1. Pencegahan.....	6
2.7.2. Pengobatan.....	8
BAB III PELAKSANAAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN.....	9
3.1. Waktu dan Tempat.....	9
3.2. Kondisi umum lokasi.....	9
3.2.1. Letak Geografis PT. Nusantara Unggas Jaya Wadeng.....	9
3.2.2. Sejarah Peternakan PT. Nusantara Unggas Jaya Wadeng ..	9
3.2.3. Struktur Organisasi.....	10

3.2.4. Sarana dan Prasarana	10
3.2.5 Kegiatan	10
3.2.5.1 Kegiatan Terjadual.....	18
3.2.5.2 Kegiatan Tidak Terjadual	19
BAB IV PEMBAHASAN.....	21
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	26
5.1. Kesimpulan.....	26
5.2. Saran.....	26
DAFTAR PUSTAKA.....	27
LAMPIRAN	28

DAFTAR TABEL

Tabel

1. Perbandingan Berbagai Penyakit Pernafasan Ayam	7
2. Jenis Pakan untuk Ayam Pullet	13
3. Jenis Pakan untuk Ayam Pejantan.....	14
4. Komposisi Pakan	14
5. Kebutuhan Pakan Per Brooder untuk Pullet.....	15
6. Kebutuhan Pakan Ayam Pullet dan standar Berat Badan	16
7. Data Populasi Kandang 9B.....	28
8. Program Sanitasi Kandang Ayam Pullet	29
9. Manajemen Brooding	30
10. Program Vaksinasi Ayam Pullet	31
11. Program Obat dan Vaksin Ayam Jantan	32
12. Data pertumbuhan Ayam Pullet	33
13. Program Managemen Pullet PT. NUJ Farm.....	34
14. Data Kecepatan Angin, Temperatur, Kelembaban Dan Jumlah Kipas Pada Malam Hari (Tanggal 30 Mei 2002).....	36
15. Data Kecepatan Angin, Temperatur, Kelembaban Dan Jumlah Kipas Pada Siang Hari (Tanggal 31 Mei 2002).....	37

DAFTAR GAMBAR

Gambar

1. Ayam yang Terserang ILT	38
2. Trachea Ayam yang Terserang ILT	39
3. Model Sistem Kandang Tertutup	40
4. Kandang Tampak dari Luar.....	41
5. Kandang Tampak dari Dalam	41
6. Lampu Penerangan dan <i>Gasolec</i>	42
7. <i>Hover</i>	42
8. <i>Temtron</i>	43
9. Kipas Angin.....	43
10. <i>Cooling Pad</i>	44
11. Tempat Minum <i>PS Mark</i>	44
12. Tempat Pakan <i>Feeder Plate</i>	45
13. <i>Panel</i>	45

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

1. Obat Yang digunakan pada Ayam yang terserang ILT.....	46
2. Vitamin yang di gunakan pada peternakan PT NUJ Wadeng.....	47
3. Managemen Brooding.....	49
4. Grafik Pertumbuhan Ayam Pullet.....	52
5. Struktur Organisasi Peternakan PT.NUJ Wadeng	53
6. Denah Peternakan Ayam Pullet PT. NUJ Wadeng.....	54

BAB I

PENDAHULUAN

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan perunggasan pada sepuluh tahun terakhir mengalami peningkatan yang sangat pesat, meskipun demikian masih banyak kendala yang dihadapi oleh peternak yaitu serangan penyakit. Adanya serangan penyakit dapat mengurangi keuntungan dan menyebabkan gangguan reproduksi, meningkatkan angka kematian, menurunkan produksi dan mutu telur. Selain itu juga menurunkan efisiensi penggunaan ransum dan pengembalian modal usaha. Akibat yang ditimbulkan oleh serangan penyakit berpengaruh pada semua segi tata laksana suatu peternakan.

Serangan penyakit dapat dipengaruhi oleh kepadatan populasi, sumber penyakit, vektor dan personal. Selain itu juga terdapat beberapa hal yang dapat mempengaruhi resiko terjadinya penyakit, seperti tata letak semua peralatan yang digunakan dalam peternakan ayam, tingkat variasi umur ayam, serta jarak antar kandang.

Penyakit pernafasan pada unggas menempati urutan pertama di banding dengan penyakit pencernaan atau penyakit lainnya sebagai penyebab kerugian ekonomi. Gejala yang ditimbulkan diantaranya kesulitan bernafas mulai dari yang ringan sampai yang berat, batuk, bersin serta keluar lendir dari hidung. Salah satu penyakit pernafasan yang banyak menimbulkan kerugian adalah penyakit *Infectious Laryngo Tracheitis* (ILT). Penyakit tersebut menyerang dan merusak organ pernafasan serta mudah menular ke ternak lainnya dan menimbulkan kematian.

Tindakan pengobatan dapat segera dilakukan jika ada serangan penyakit, akan tetapi cara ini dianggap masih relatif lebih mahal jika dipandang dari segi keuntungan yang bisa diperoleh dari usaha peternakan ayam. 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, dimana faktor kualitas 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

Praktek Kerja Lapangan merupakan kegiatan wajib yang harus diikuti oleh setiap mahasiswa program Diploma Tiga untuk menyelesaikan pendidikannya. Adapun tujuan dari praktek kerja lapangan secara umum adalah:

- Sebagai syarat kelulusan untuk memenuhi beban studi kredit semester dan mendapatkan sebutan Ahli Madya.
- Membandingkan antara praktek yang ada dilapangan dengan ilmu yang diperoleh di bangku kuliah untuk meningkatkan kemampuan, ketrampilan dan pengalaman di lapangan.
- Melatih mahasiswa bersosialisasi dengan masyarakat.

Tujuan Khusus :

- Melakukan pengamatan untuk mengetahui faktor-faktor yang dapat memicu risiko terjadinya penyakit *Infectious Laryngo Tracheitis* (ILT) serta pengendaliannya.

1.3 Perumusan Masalah

Salah satu kendala yang ada di peternakan PT. Nusantara Unggas Jaya selama pelaksanaan PKL berlangsung adalah penyakit *Infectious Laryngo Tracheitis* (ILT) yang menyerang ayam dalam satu kandang. Penyakit ini menyerang ayam yang

berumur 10 minggu. Dari latar belakang tersebut, permasalahan yang dapat dikemukakan adalah :

- Faktor-faktor apa yang dapat meningkatkan risiko kejadian penyakit ILT di peternakan PT. Nusantara Unggas Jaya Gresik ?
- Bagaimana upaya pengendalian terhadap penyakit ILT di peternakan PT. Nusantara Unggas Jaya Gresik ?

1.4 Manfaat Praktek Kerja Lapangan

Manfaat dari kegiatan Praktek Kerja Lapangan ini antara lain :

1. Mahasiswa dapat membandingkan langsung antara teori yang didapat di bangku kuliah dengan keadaan di lapangan.
2. Mahasiswa mengetahui faktor-faktor yang dapat memicu risiko terjadinya penyakit *Infectious Laryngo Tracheitis* (ILT) dan pengendaliannya.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Penyakit *Infectious Laryngo Tracheitis* (ILT) adalah suatu penyakit yang sangat menular pada unggas dan menimbulkan gangguan pada saluran pernafasan. Penyakit ini pertama kali ditemukan oleh May dan Tittsler pada tahun 1923 dan kemudian dilaporkan oleh P. Rhode pada tahun 1925 (Akoso, 1998).

2.1 Penyebab Penyakit ILT

Penyakit ILT disebabkan oleh *Herpes Virus* yang mempunyai struktur DNA dan virulensi (kemampuan untuk merusak inang atau menyebabkan penyakit) yang bermacam-macam. Virus mudah mati dengan desinfektan dan sinar matahari langsung. Pada suhu dibawah 0°C, tahan hidup dan tetap infeksiif di luar induk semang. Jika virus terselubung didalam lendir atau bangkai ayam tetap berbahaya untuk waktu yang panjang. Ayam yang berhasil sembuh dari serangan ILT akan menjadi kebal dalam jangka waktu satu tahun, sedangkan vaksinasi akan menimbulkan kekebalan dalam jangka waktu 2-12 bulan (Retno, 1998).

2.2 Umur yang diserang

Ayam pada semua tingkatan umur, rentan pada penyakit ILT tetapi penyakit ini paling umum menyerang ayam umur 4-18 bulan (Fenner, 1995). Ayam umur 14 minggu atau lebih sangat rentan terhadap penyakit ini, ayam tua lebih rentan bila dibanding ayam muda (Akoso, 1998).

2.3 Gejala Klinis

Masa inkubasi penyakit ini antara 6-12 hari, cara bernafas ayam yang terkena ILT ini, khas yaitu pada waktu menghirup udara, leher diluruskan sambil mata tertutup dan paru terbuka, nafas terengah-engah dan terdengar suara ngorok. Selanjutnya pada waktu menghembuskan nafas, leher diturunkan ke posisi normal

sambil mata terbuka. Ayam terlihat sesak nafas dan batuk disertai keluar darah dari mulut. Di sekitar tempat pakan atau minum akan terlihat percikan-percikan darah. Angka kematian bisa mencapai 70% bila ada infeksi sekunder (Meles, dkk, 1999).

Menurut Retno (1998), penyakit ILT berjalan secara *perakut* (sangat cepat dan sebelumnya tidak ada gejala tetapi ayam langsung mati), *akut* (terjadi secara cepat dan terdapat beberapa gejala klinis) dan *kronis*.

a. Bentuk *Perakut*:

Pada bentuk *perakut* ayam ditemukan mati tanpa ada gejala, *prodromal* atau tiba-tiba sesak napas dengan beberapa kali mengeluarkan *eksudat* (cairan yang dikeluarkan oleh tubuh) berupa lendir yang bercampur darah atau titik darah, diikuti dengan kematian satu sampai tiga hari kemudian.

b. Bentuk *Akut* :

Pada bentuk *akut* terlihat sesak napas tetapi tidak terjadi secara tiba-tiba. Adanya penyumbatan trakea oleh *eksudat* menyebabkan ayam susah bernapas, menjulurkan lehernya, terengah-engah, paruh terbuka dan bersin-bersin. Kadang-kadang terlihat adanya kotoran di hidung, terjadi *conjunctivitis* atau peradangan pada selaput lendir mata, mata berair dan keluar air mata. Ayam mengalami *cyanosis* (berwarna biru) pada muka dan jengger. Biasanya ayam mati tiga sampai empat hari kemudian.

c. Bentuk *Kronis*:

Pada bentuk *kronis* terlihat batuk ringan, mengibaskan kepalanya, mengeluarkan *eksudat* (cairan) dari hidung dan mata, *conjunctivitis* dan mata berair. Pada ayam yang sedang bertelur dapat menurunkan produksi telur.

2.4 Perubahan Pasca Mati

Perubahan pasca mati terbatas pada saluran pernapasan bagian atas. Di sekitar mulut atau dada mungkin ditemukan darah segar atau yang sudah mengering. Pemeriksaan bidang kesehatan jakun dan batang tenggorok terlihat peradangan selaput lendir dan dilapisi oleh getah radang yang mendarah. Peradangan dapat

meluas ke cabang tenggorokan (Akoso, 1998). Pada awal infeksi terlihat trakhea dan larynx berlendir yang akan berkembang menjadi peradangan sehingga terlihat adanya lendir berdarah dan perkejuan di dalam larynx (Meles dkk, 1999).

2.5 Penularan Penyakit

Penyakit ILT ditularkan melalui udara yang mengandung partikel virus atau sarana lain seperti peralatan makan dan minum yang berasal dari ayam yang terinfeksi. Ayam yang telah sembuh juga dapat bertindak sebagai penular (Akoso, 1998). Penularan juga terjadi melalui kontak langsung dengan ayam yang sakit, peralatan dan litter yang tercemar serta melalui vektor penyakit dan operator kandang (Meles, dkk, 1999). Ayam yang sembuh dapat bersifat karier atau pembawa selama satu sampai dua tahun setelah penularan (Emile, 1997).

2.6 Diagnosa banding

Penyakit ILT hampir sama dengan penyakit *Infectious Bronchitis* atau IB, bila eksudat belum bercampur darah (Ressang, 1984). Selain itu juga hampir sama dengan *Fowl Pox* (Cacar unggas), *Newcastle disease* (ND) (Retno, 1998). Perbandingan berbagai penyakit pernafasan ayam sebagaimana pada tabel 1.

2.7 Pengendalian

2.7.1 Pencegahan

Tindakan pencegahan yang dapat dilakukan adalah melakukan vaksinasi ILT, sanitasi lingkungan diperketat dan ayam yang sudah sembuh dijual sebelum stock baru masuk, selanjutnya kandang serta peralatan yang digunakan didesinfeksi terlebih dahulu (Meles dkk, 1999). Ayam yang menderita ILT harus diasingkan dan kesehatan lingkungan harus diperhatikan dengan baik. Tindakan vaksinasi sangat efektif, ayam muda biasanya kurang memiliki kemampuan membentuk kekebalan terhadap vaksinasi, maka pemberian vaksinasi harus menunggu sekurang-kurangnya umur enam minggu (Akoso, 1998).

Tabel 1. Perbandingan Berbagai Penyakit Pernafasan Ayam

Nama Penyakit	<i>Coryza</i> (pilek ayam menular)	CRD (<i>Chronic Respiratory Disease</i>)	ND (<i>Newcastle Disease</i>)	IB (<i>Infectious Bronchitis</i>)	ILT (<i>Infectious Laryngo Tracheitis</i>)
Penyebab	Bakteri <i>Haemophilus paragallinarum</i>	Bakteri (<i>Mycoplasma gallisepticum</i>)	Virus (<i>Avian Paramyxovirus</i>)	Virus (<i>Coronavirus</i>)	Virus (<i>Herpesvirus Grup A</i>)
Penjalaran	Cepat	Lambat	Cepat	Cepat	Cepat
Lamanya gejala	2-4 bulan atau lebih	2-4 minggu	2 minggu	2-4 minggu	2-3 minggu
Penurunan Produksi telur	2-20 %	2-20 %	Sampai 0	10-75%	5-15%
Kematian pada anak ayam	Penyakit jarang pada anak ayam	4-40%	25-90%	5-40%	Penyakit jarang pada anak ayam
Kematian pada ayam dewasa	Tak tentu Isolasi hama	Hampir tak ada, HI test	90-100%, SN test, Hirst	Praktis tak ada	Sampai 50%, sumbat lendir
Diagnosa	Bengkak luka	Penebalan kantung, hawa peritonitis, perikarditis	Test, patologik anatomik, kematian massal, uji presipitasi agar	SN test, uji presipitasi agar	Berdarah di dalam larynx, periksa riwayat vaksinasi
Penularan melalui telur	Tidak	Ya	Ya	Tidak	Tidak
Penyebar bibit penyakit	Ada dan untuk masa yang lama	Ada dan untuk masa yang lama	Ayam-ayam sembuh, burung gereja dan tekukur, ayam dapat mengeluarkan virus melalui tinja bila mendapat vaksin per os	Hanya untuk waktu singkat	Hanya ayam yang sembuh dari penularan alami ; ayam yang telah mendapat vaksin tidak berbahaya.
Ada tidaknya vaksin	Ada (bakterin)	Ada (bakterin)	Ada	Ada	Ada

Sumber : Patologi khusus Veteriner oleh Prof. Dr. AA Ressang DVM MD

2.7.2 Pengobatan

Pengobatan untuk ayam yang terserang ILT masih belum ada yang efektif, tetapi dapat diberikan antibiotik untuk mencegah timbulnya komplikasi penyakit lain (Lubis & Paimin, 2001). Usaha lain yang dapat dilakukan adalah menjaga agar kondisi badan tetap membaik dan meningkatkah nafsu makan dengan memberikan vitamin. Sedangkan untuk mencegah infeksi sekunder dapat dilakukan dengan pemberian antibiotik (Retno, 1998).

BAB III

PELAKSANAAN PKL

BAB III

PELAKSANAAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN

3.1 Waktu dan Tempat

Pelaksanaan praktek kerja lapangan dimulai tanggal 27 Mei 2002 sampai dengan 5 Juni 2002 yang bertempat di peternakan ayam petelur (pullet), milik PT. Nusantara Unggas Jaya (NUJ) Desa Wadeng, Kecamatan Sedayu Kabupaten Gresik.

3.2 Kondisi Umum

3.2.1 Letak Geografis Peternakan PT. Nusantara Unggas Jaya Wadeng

Peternakan PT. Nusantara Unggas Jaya Cabang Gresik, berlokasi di Desa Wadeng Kecamatan Sedayu, Kabupaten Gresik, kurang lebih 35 kilometer dari kota Gresik. Secara geografis kecamatan Sedayu berada di dataran rendah dengan ketinggian tanah lima meter di atas permukaan laut. Sedangkan suhu rata-rata berkisar antara 28-32°C dengan kelembaban udara antara 50-80% dan curah hujan berkisar 3,184 milimeter per tahun. Mata pencaharian penduduk Kecamatan Sedayu sebagian besar adalah bertani, beternak, dan mengelola tambak.

Adapun batas-batas wilayah Peternakan PT. Nusantara Unggas Jaya yaitu :

- Sebelah Barat : Desa Petiyin
- Sebelah Timur : Desa Bolo
- Sebelah Utara : Desa Wadeng
- Sebelah Selatan : Desa Lasem

3.2.2 Sejarah Peternakan PT. Nusantara Unggas Jaya Wadeng

Pada awalnya peternakan PT. Nusantara Unggas Jaya adalah milik H. Nasik yang didirikan pada tahun 1996 dengan kapasitas 1000 ekor per kandang. Pada tahun 1999 dikontrak oleh PT. Nusantara Unggas Jaya dan kapasitasnya diperbanyak menjadi 7000 per kandang sebanyak lima kandang dan menggunakan kandang tradisional bentuk panggung. Pada tahun 2000 peternakan H. Nasik dibeli oleh PT.

Nusantara Unggas Jaya dan dibuat kandang permanen dengan sistem *Close House* (tertutup) yang berkapasitas 20.000 ekor per kandang dan dibuat bersusun. Jumlah kandang sejak tahun 2000 berjumlah 11 kandang dengan kapasitas total sebanyak 220.000 ekor untuk ayam broiler. Pada tahun 2002 dilakukan perubahan jenis ayam dari ayam broiler menjadi ayam petelur (pullet) dengan kapasitas 26.400 ekor per kandang, dan pada awal bulan Mei sebagian kandang yang telah panen sebanyak empat kandang digunakan untuk pemeliharaan ayam pejantan dari ayam petelur dengan kapasitas 34.000 ekor per kandang.

3.2.3 Struktur Organisasi

Peternakan PT. Nusantara Unggas Jaya cabang Wadeng dipimpin oleh seorang Manager dibantu oleh seorang Section Head dan memiliki karyawan kurang lebih 50 orang. Bagan struktur organisasi terdapat pada lampiran 5.

3.2.4 Sarana dan Prasarana

Peternakan PT. Nusantara Unggas Jaya mempunyai lahan seluas 3,5 hektar dan memiliki karyawan kurang lebih 50 orang. Sarana yang di miliki oleh PT. Nusantara Unggas Jaya diantaranya adalah : mempunyai 11 kandang bertingkat sistem *Close House* dan terdapat satu gudang pakan pada tiap-tiap kandang, dua ruangan kantor, asrama pimpinan, asrama karyawan, musholla, kantin, tempat pembakaran ayam yang mati, gudang penyimpanan obat, workshop (bengkel), tandon air, serta ruangan sanitasi (penyemprotan dengan desinfektan) pada pintu masuk lokasi peternakan.

3.2.5 Kegiatan

Kegiatan yang di laksanakan selama Praktek Kerja Lapangan adalah ikut terlibat langsung dalam kegiatan di peternakan tersebut seperti melakukan vaksinasi, penimbangan berat badan, kontrol kesehatan dan menangani kasus penyakit yaitu *Coryza* dan *Infectious laryngo Tracheitis* (ILT).

Selain itu juga dilakukan pengumpulan data tentang:

- Populasi
- Kandang
- Pakan dan minum
- Manajemen pemeliharaan dan sanitasi
- Kontrol Kesehatan
- Pemanenan dan pemasaran

Populasi

peternakan ayam PT. Nusantara Unggas Jaya memelihara ayam pullet dan pejantan ayam petelur Strain *Isa Brown*. Jumlah kandang keseluruhan terdiri dari 11 kandang. Tujuh kandang digunakan untuk pemeliharaan ayam pullet dengan kapasitas 26.400 ekor per kandang bertingkat dan empat kandang digunakan untuk pemeliharaan ayam pejantan, dengan kapasitas 34.000 ekor per kandang sehingga jumlah populasi keseluruhan sebanyak 320.800 ekor.

Kandang

Jumlah kandang pada peternakan PT. Nusantara Unggas Jaya sebanyak 11 kandang bertingkat. Bentuk kandang permanen dan menggunakan sistem kandang tertutup (*Close House*) Kandang berukuran panjang 110 meter, lebar delapan meter dan tinggi mulai dari alas sampai atap kandang kurang lebih enam meter. Tinggi tiap bagian kandang kurang lebih dua meter. Atap kandang terbuat dari genteng agar dapat menyerap panas. Lantai kandang bagian bawah terbuat dari semen sedangkan bagian atas terbuat dari bambu yang dilapisi talang karet. Litter yang digunakan adalah sekam dengan ketebalan 10-15 cm, masing-masing kandang dilengkapi satu gudang pakan. Dalam satu bagian kandang terdapat empat sket dan pada masing-masing sket terdapat satu *smallpen* untuk menampung ayam-ayam yang ukurannya lebih kecil. Penggunaan pemanas (*gosalec*), *chick guard* atau dinding pembatas dan lampu untuk penerangan

lampu untuk penerangan disesuaikan dengan umur ayam. Dalam penggunaan sistem kandang tertutup, terdapat beberapa peralatan khusus yang digunakan, yaitu :

- *Cooling pad* : suatu ruangan di depan kandang untuk memberikan temperatur buatan dengan menampung pancaran air sehingga suhu menjadi dingin. Alat ini terdiri dari pipa-pipa yang dilengkapi kran untuk menyemprot air.
- *Temtron* : berfungsi untuk mengatur temperatur sesuai yang dibutuhkan ayam.
- *Blower* (kipas angin) : berfungsi untuk menyerap uap air yang dipancarkan oleh *cooling pad* sehingga udara dalam kandang selalu mengalir ke *blower*.
- *Panel* : suatu kotak elektrik yang berfungsi untuk mengatur energi listrik dalam kandang.

Pada penggunaan kandang tertutup temperatur dalam kandang diatur sesuai dengan kebutuhan ayam. Pada bagian depan kandang terdapat *colling pad* sebagai pengumpul uap air di kandang bagian depan dan ditarik dengan kipas pada kandang bagian belakang, sehingga pergerakan udara dari depan ke belakang berjalan terus. *Colling pad* digerakkan dengan suatu *panel*. *Panel* ini berisi beberapa tombol yang menggerakkan *colling pad*, *temtron*, kipas dan lampu untuk penerangan. Fungsi kerja *colling pad* adalah otomatis yaitu bergerak selama lima menit dan istirahat selama lima menit, dengan harapan agar temperatur dalam kandang tersebut stabil.

Penggunaan lampu pada kandang tertutup sangat penting karena prinsip kandang tertutup tanpa menggunakan sinar matahari. Lampu dipasang tiap meter pada kandang sepanjang 110 meter dikalikan dua. Pada umur 0-14 hari menggunakan lampu 60 watt untuk satu *brooder* dan untuk ayam umur 14 hari keatas menggunakan lampu 10 watt tiap tiga meter dan tiga hari sebelum panen penerangan menggunakan lampu 25 watt per tiga meter.

Pakan dan Minum

Pemberian pakan pada peternakan PT. Nusantara Unggas Jaya dilakukan berdasarkan umur, umur satu sampai empat hari diberikan lima sampai delapan kali sehari, umur lima hari sampai satu minggu diberikan empat sampai lima kali sehari, untuk umur satu minggu sampai panen diberikan satu kali sehari. Jenis pakan yang diberikan juga bervariasi tergantung umur dan jenis ayam (tabel 2, 3 dan 4). Jumlah pakan yang diberikan juga berdasarkan umur ayam (tabel 5 dan 6).

Pemberian pakan dilakukan dengan *hyllopen*, makanan dalam karung dituang ke *hover* lalu digerakkan dengan *panel*. Pakan bergerak melalui pipa menuju ke tempat pakan yang diletakkan dengan jarak 0,5 meter. Tempat pakan bersifat otomatis, setiap habis dikonsumsi oleh ayam pakan yang berada di pipa akan mengalir ke tempat pakan, begitu seterusnya sampai habis, pemberian minum dilakukan secara *ad libitum*, tempat minum diletakkan dengan jarak satu meter diletakkan selang-seling dengan tempat pakan. Penggunaan tempat pakan dan tempat minum disesuaikan dengan umur ayam. Pada ayam starter digunakan tempat minum disesuaikan dengan umur ayam. Pada ayam starter digunakan tempat pakan baki sebanyak 12 buah dan tempat minum PS Mark delapan buah, tiap-tiap *brooder*. Pada ayam umur 16 hari tempat pakan mulai diganti dengan *hyllopen* dan pada umur 17-18 sepenuhnya menggunakan *hyllopen*.

Tabel 2. Jenis Pakan Untuk Ayam Pullet

UMUR	JENIS PAKAN
1-5 minggu	CP 520
6-10 minggu	CP 521
11 minggu sampai panen	CP 522

Tabel 3. Jenis Pakan Untuk Ayam Pejantan

KANDANG	JENIS PAKAN	
	Starter	Grower
I A	CP 511	S-89
I B	CP 511	S 12
II A	S-88	S 12
II B	S-88	S-89

Tabel 4. Komposisi Pakan

Kandungan Gizi	Jenis Pakan (%)					
	CP 521	CP 522	CP 511	S-88	S-89	S 12
Kadar air	Max 13	Max 13	Max 13	Max 13	Max 13	Max 13
Protein	Min 19-21	16-18	21-23	19-21	18-20	19-21
Lemak	Min 3	Min 3	Min 5	Min 5	Min 5	Min 5
Serat	Max 5	Min 5	Min 5	Max 5	Max 7	Max 5
Abu	Max 7	Max 7	Max 7	Max 6	Max 6	Max 7
Kalsium	Min 0,9	Min 0,9	Min 0,9	Min 0,85	Min 0,85	Min 0,9
Fosfor	Min 0,6	Min 0,6	Min 0,6	Min 0,6	Min 0,6	Min 0,6
Sodium	-	-	-	Min 0,16	Min 0,15	-

Bahan-bahan yang digunakan dalam pakan pada tabel komposisi pakan diatas terdiri dari : jagung, dedak, tepung ikan, bungkil kedelai, bungkil kelapa, tepung daging dan tulang, pecahan gandum, bungkil kacang tanah, canola, tepung daun, vitamin, kalsium, fosfor dan trace mineral.

Tabel 5. Kebutuhan Pakan Per Brooder Untuk Pullet

Umur (hari)	Gram/ekor	Kilogram/ Brooder
1	9	7
2	10	7,5
3	10	8,5
4	11	9,5
5	12	10
6	13	11
7	14	12
8	15	12,5
9	16	13,5
10	17	14,5
11	18	15
12	19	16
13	20	17
14	21	17,5
15	21	17,5
16	22	18,5
17	23	19,5
18	24	20
19	25	21
20	26	22
21	27	23

Tabel 6. Kebutuhan Pakan Ayam Pullet dan Standar Berat Badan

Umur (minggu)	Standar Pakan per ekor/hr (gr)	Standar Berat Badan (gr)
1	11	65
2	18	120
3	24	200
4	29	290
5	34	385
6	39	480
7	44	570
8	49	660
9	54	750
10	57	840
11	61	930
12	64	1.020
13	68	1.105
14	71	1.190
15	73	1.275
16	76	1.360
17	-	1.445
18	-	1.530

Managemen Pemeliharaan dan Sanitasi

Pada peternakan PT. Nusantara Unggas Jaya dipelihara ayam pullet dan ayam pejantan yang dipelihara dalam satu lokasi. Pola pemeliharaan yang dilakukan hampir sama, yang membedakan adalah jenis pakan yang digunakan, program vaksinasi dan lama pemeliharaan. Untuk ayam pullet dipelihara mulai starter sampai grower yaitu kurang lebih empat bulan dan untuk ayam pejantan dipelihara selama dua bulan.

Sebelum DOC datang kandang terlebih dahulu diistirahatkan. Semua peralatan seperti tempat pakan dan minum diambil dan dicuci, kotoran ayam diambil dan dimasukkan ke dalam sak untuk dibuang atau diproses atau dibakar jauh dari kandang minimal 100 meter. Pembersihan debu dan sarang laba-laba yang ada di langit-langit, tali penggantung tempat pakan dan minum serta gudang pakan juga dibersihkan dengan insektisida 400 lt larutan petrofin dengan cara disemprot. Kemudian dilakukan penyemprotan kandang dengan 400 liter larutan formalin 5% ke seluruh kandang, cuci kandang dengan air chlorin, lalu digosok dengan sikat dan diulangi pencucian dengan detergen untuk sisa kotoran di lantai. Seluruh bagian kandang disemprot dengan 400 liter larutan virkon. Kemudian talang karet dipasang dan litter dimasukkan dengan ketebalan 10-15 cm ke seluruh permukaan dan semua peralatan yang sudah dicuci dipasang di kandang, seperti tempat minum, pakan *chick guard* dan peralatan lainnya. Setelah itu dilakukan penyemprotan dengan biocid ke seluruh litter dan peralatan yang sudah dipasang lalu disemprot dengan formalin 5%. Sebelum ayam masuk kandang dilakukan pemeriksaan ulang peralatan *brooding*.

Dua jam sebelum DOC masuk *gasolec* harus sudah dinyalakan, *cooling pad* ditutup dan dibuka 30% bagian atasnya. Litter diberi alas koran selama satu sampai dua hari agar ayam dapat mengenali tempat pakan dan minum. Pemberian vitamin pulmotil AC dan Nopstres dilakukan selama 3 hari pertama untuk mencegah stres.

Satu buah *brooding* dengan ukuran diameter 3,5 meter digunakan untuk 825 ekor ayam dengan satu buah *gasolec* diletakkan ditengah dan sebuah lampu 60 watt. *Brooder* yang digunakan terbuat dari seng yang dibuat melingkar dengan ketinggian 50 cm dan diameter awal 3,5 meter yang diperlebar setiap dua hari sekali dengan ukuran 1,5-2 meter setiap kali pelebaran. Pada umur enam hari dan dua hari *brooder* digabung jadi satu dan pada umur 14 hari *brooder* dibuka seluruhnya, pada ayam pejantan dibuka pada umur 12 hari. Penggunaan *gasolec* pada ayam umur 1-3 hari dinyalakan 24 jam dan untuk hari-hari selanjutnya suhu udara di dalam kandang diatur sesuai kondisi ayam. Temperatur awal pada

kandang adalah 34°C, penurunan suhu dilakukan perlahan-lahan sesuai kondisi ayam.

Kontrol Kesehatan

Penggunaan kandang tertutup pada peternakan PT. Nusantara Unggas Jaya dapat menekan penyebaran penyakit sehingga jarang terjadi kasus penyakit yang parah. Selama pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan, terdapat penyakit *Coryza* dan *Infectious Laringo Tracheitis*(ILT).

Penanganan untuk kedua penyakit ini hampir sama yaitu dengan pemberian antibiotik Quinabic lewat air minum selama lima hari berturut-turut dan untuk ayam yang sudah parah dikumpulkan di *small pen* dan diinjeksi dengan Genta ject dengan dosis 0,5 cc/kg BB secara intra muskuler selama dua hari. Selain obat tersebut sebagai ganti Genta ject dapat diberikan Streptomisin dan lincospectin dengan dosis 0,5 cc/ekor secara sub cutan. Pada peternakan ini kontrol kesehatan dilakukan setiap hari dan jika ada ayam yang sakit segera diobati.

Pemanenan dan Pemasaran

Pelaksanaan pemanenan dilakukan pada malam hari untuk ayam pullet dipanen pada umum 108-112 hari, atau 16 minggu dengan standar berat badan rata-rata 1360 gr. Sedangkan ayam pejantan dipanen pada umur 50 hari sampai dua bulan dengan berat rata-rata 800-900 gr.

Pemasaran hasil panen di seluruh Jawa Timur terutama Blitar, Kediri dan Malang serta Jawa Tengah dan Bali untuk ayam pejantan.

3.2.5.1. Kegiatan Terjadual

Kegiatan rutin yang dilakukan di Peternakan PT. Nusantara Unggas Jaya sehari-hari adalah:

- 07.30-08.30 : - Mengisi desinfektan pada bak pencelup kaki.
- Membersihkan dan mengontrol tempat pakan dan minum.

- 08.30-10.00 : - Pemberian pakan bagian I
- Mengontrol dan memperbaiki peralatan yang rusak.
- 10.00-12.00 : - Memeriksa kebersihan kandang dan peralatan
- Mengontrol dan memperbaiki lampu penerangan yang rusak dan mengeluarkan peralatan yang sudah tidak dipakai
- 12.00-13.00 : ISTIRAHAT
- 13.00-14.00 : - Pemberian pakan bagian II
- Melakukan *grading* pada ayam yang kecil dan beratnya ringan dimasukkan ke *smallpen*
- 14.00-15.30 : - Menyiapkan pakan untuk jatah besok
- Mengontrol air di tong
- Mengontrol *panel* dan *temtron*
- Membersihkan lingkungan sekitar kandang

3.2.5.2. Kegiatan Tidak Terjadual

Kegiatan yang dilaksanakan selama Praktek Kerja Lapangan, antara lain :

- 27 Mei 2002 : - Bedah bangkai kasus ILT
- Vaksin ND IB untuk ayam umur enam hari
- Vaksin *Gumboro*, ayam umur 12 hari
- 28 Mei 2002 : - Vaksin ILT dan *Fowl pox*, ayam umur 10 minggu
- 29 Mei 2002 : - Vaksin *Coryza*, ND + IB + EDS dan ND IB pada ayam umur 14 minggu
- 30 Mei 2002 : - Penimbangan berat badan ayam umur 14 minggu
- vaksin ND IB dan ND Kill dan *Fowl pox* pada ayam umur 21 hari
- 31 Mei 2002 : - Vaksin ILT dan *Fowl pox*, ayam umur 10 minggu
- Pengobatan *Coryza* dan ILT dengan Genta ject IM
- Penimbangan berat badan
- 1 Juni 2002 : - Vaksin ILT dan *fowl pox*, ayam umur 10 minggu
- 2 Juni 2002 : - Vaksin ILT dan *fowl pox Coryza*, ayam umur 10 minggu
- 3 Juni 2002 : - Vaksin ND IB dan, ayam umur empat minggu

- 4 Juni 2002
- Pengambilan sampel darah pada ayam umur delapan minggu
 - Vaksin ND IB ayam umur 6 hari
- 5 Juni 2002
- Pengobatan *Coryza* dan ILT dengan Genta Ject
 - Grading ayam yang kecil dan beratnya ringan.

BAB IV
PEMBAHASAN

BAB IV

PEMBAHASAN

Pada saat pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan dipeternakan PT. Nusantara Unggas Jaya cabang Wadeng Gresik ditemukan adanya penyakit *Infectious Laryngo Tracheitis* (ILT) yang menyerang ayam dalam satu kandang yaitu kandang sembilan B. Berdasarkan pengamatan dilapangan 50% populasi ayam dalam kandang tersebut terserang penyakit ILT. Hal ini diketahui berdasarkan diagnosa yang dilakukan oleh Petugas Kesehatan pada peternakan tersebut, melalui bedah bangkai yang dilakukan pada ayam yang mati dan berdasarkan gejala klinis yang tampak. Data pada tabel 7 menunjukkan angka kematian lebih tinggi dibanding minggu sebelumnya yaitu 0,01%/hari dan pada saat terserang penyakit ILT angka kematian meningkat menjadi 0,25%/hari, angka deplesi juga meningkat dari 0,19% menjadi 1,9%.

Penyakit ILT di peternakan tersebut menyerang ayam yang berumur 10 minggu dan terjadi selama satu minggu. Gejala yang tampak pada ayam yang terserang ILT dipeternakan tersebut 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 didaerah trachea dan larynx, pada ayam yang kondisinya lebih parah ditemukan adanya lendir berdarah pada daerah tersebut.

Manajemen peternakan yang diterapkan di PT. Nusantara Unggas Jaya cukup baik, karena merupakan peternakan berskala besar dan modern, meskipun demikian untuk mengurangi risiko kejadian penyakit, manajemen peternakan harus lebih ditingkatkan.

Risiko 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.

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 lebih mudah terserang penyakit.

Kandang yang digunakan untuk memelihara ayam petelur starter sampai grower adalah kandang postal dengan alas litter, sistem perkandangan peternakan ini cukup baik yaitu menggunakan kandang tertutup yang menggunakan temperatur buatan untuk meminimalisasikan penyebaran penyakit melalui kontak udara. Yang mempunyai beberapa keuntungan, antara lain : kemungkinan penyebaran penyakit dari luar kandang sangat tipis dan angka kematian yang disebabkan oleh penyakit yang menyebar melalui kontak udara dapat ditekan.

Sistem kandang tertutup juga mempunyai beberapa kerugian, yaitu : biaya perkandangan dan peralatan mahal dan jika ayam yang berada di bagian depan terserang penyakit maka ayam bagian belakang juga ikut terserang, sehingga semua ayam yang berada di kandang tersebut terserang penyakit.

Jarak antar kandang pada peternakan ini terlalu dekat, yaitu kurang lebih 1,5 meter. Sedangkan jarak idealnya adalah 10 meter, selain itu ukuran kandang terlalu lebar dan panjang sehingga jika dalam satu kandang terdapat ayam yang sakit maka semua ayam dalam kandang tersebut berisiko terserang penyakit. Kerugian yang ditimbulkan juga semakin besar. Selain itu suhu dan kelembaban juga berpengaruh sehingga pada penggunaan kandang tertutup pengaturan suhu harus diperhatikan. Banyaknya debu dari sekam dan kotoran ayam juga berisiko terhadap kejadian penyakit.

Menurut Wiryawan (2002), sistem ventilasi dan sirkulasi udara yang kurang baik, serta suhu dan kelembaban yang kurang baik dapat memicu terjadinya penyakit ILT. Sehingga pada penggunaan kandang tertutup pengaturan suhu, kelembaban dan kecepatan angin harus lebih diperhatikan agar sirkulasi dalam kandang lancar. Penyebaran virus juga dapat terjadi melalui pakan dan minum serta peralatan kandang

yang tercemar, oleh karena itu peralatan kandang dan tempat pakan dan minum harus sering dibersihkan.

Pada peternakan PT. Nusantara Unggas Jaya dipelihara ayam berbagai umur dan tipe sehingga memungkinkan penyebaran penyakit dari ayam dewasa ke ayam yang lebih muda, selain manajemen pemeliharaan, manajemen vaksinasi juga penting. Vaksinasi merupakan suatu cara atau usaha untuk mendapatkan daya tahan agar tidak mudah sakit bila terserang kuman penyakit, sehingga pelaksanaan vaksinasi harus lebih diperhatikan. Program vaksinasi ILT di peternakan tersebut dilakukan pada umur 10 minggu. Menurut Retno (1998), pelaksanaan vaksin ILT dilakukan pada ayam umur enam sampai tujuh minggu dan diulang pada umur 16-17 minggu.

Pada saat pelaksanaan vaksinasi terdapat beberapa hal yang dapat menjadi penyebab penyebaran penyakit seperti adanya ayam yang lolos (tidak tervaksin), kondisi ayam yang kurang sehat pada saat pelaksanaan vaksin, keterlambatan vaksinasi dan perlakuan pada saat vaksinasi, vaksin yang menetes pada sekam atau peralatan kandang, serta peralatan vaksin yang kurang steril dan perlakuan terhadap botol-botol bekas vaksin, pemilihan vaksin, cara dan waktu pelaksanaan vaksinasi harus benar-benar diperhatikan agar tidak memicu timbulnya penyakit. Perlakuan pada saat vaksinasi perlu diperbaiki agar dapat diperoleh kekebalan yang maksimal dan penyebaran penyakit dapat dikurangi.

Program sanitasi pada peternakan tersebut sudah cukup bagus, pada pintu masuk ke lokasi peternakan terdapat ruang penyemprotan dengan desinfektan dan pada pintu masuk ke lokasi kandang terdapat bak pencelup kaki yang berisi desinfektan. Program sanitasi yang dilakukan setelah panen juga cukup bagus. Menurut Sulistiono (1996), *biosecurity* harus diterapkan dalam peternakan, semakin besar peternakannya harus semakin ketat *biosecurity* yang diterapkan.

Pada peternakan tersebut *biosecurity*nya masih kurang, ruang penyemprotan hanya terdapat pada pintu masuk ke lokasi peternakan. Sedangkan di dalam lokasi peternakan tersebut terdapat kantor, gudang dan tempat tinggal karyawan dan lain

sebagainya yang berada tepat di depan kandang. Pada saat masuk kandang atau keluar masuk dari kandang satu ke kandang lainnya tidak dilakukan penyemprotan lagi dan pakaian yang digunakan juga sama, tidak ada pakaian khusus kandang. Hal itu juga dapat menjadi faktor penyebaran penyakit, selain itu jarak kandang pada peternakan tersebut terlalu dekat sehingga memungkinkan terjadinya pemindahan peralatan atau personal dari masing-masing kandang sehingga penyebaran penyakit dari satu kandang ke kandang yang lainnya dapat terjadi. Jarangnya penyemprotan desinfektan dalam kandang dan lokasi sekitar kandang serta pemakaian desinfektan dengan zat aktif yang tidak pernah diganti sehingga kuman menjadi resisten atau tahan dan dapat memicu terjadinya penyakit menular.

Pada dasarnya tubuh ayam merupakan tempat yang paling baik bagi penyebab penyakit untuk melakukan perkembangbiakan. Ayam yang terserang penyakit kondisi tubuhnya lemah sehingga dapat mempermudah masuknya penyakit lain. Ayam yang terserang penyakit ILT di peternakan tersebut sebelumnya terserang penyakit *coryza* dan tidak langsung dilakukan pengobatan dengan antibiotik hanya diberikan vitamin, sehingga kondisinya lemah. Pada saat itu juga belum dilakukan vaksinasi ILT pada kandang tersebut, sehingga virus ILT dapat lebih mudah masuk ke tubuh ayam.

Menurut Wiryawan (2002), beberapa penyakit yang dapat merusak sistem saluran pernafasan dan bersifat *imunosupresi* dapat menjadi pemicu timbulnya penyakit pernafasan yang bersifat infeksius dengan gejala yang lebih parah. Oleh karena itu operator atau petugas kandang pada peternakan tersebut harus cepat tanggap dan segera melakukan pengobatan apabila terdapat ayam menunjukkan gejala penyakit karena jika tidak segera dilakukan tindakan pengobatan maka kondisi ayam akan menurun dan mempermudah masuknya penyakit.

Infeksi penyakit pada ternak dapat mengakibatkan kegagalan atau kerugian yang cukup besar sehingga perlu dilaksanakan program pencegahan dan pemberantasan penyakit dengan cara menerapkan manajemen peternakan yang baik dan benar, diantaranya dengan menjaga kebersihan kandang dan lingkungan

sekitarnya. Pencegahan dan pengawasan penyakit yang dilakukan sedini mungkin merupakan tindakan yang lebih baik daripada mengobatinya.

Tindakan pencegahan pada peternakan tersebut yaitu dengan melakukan penyemprotan dengan desinfektan pada semua orang yang akan masuk ke lokasi peternakan dan semua peralatan yang akan digunakan juga dilakukan penyemprotan selain itu terdapat bak pencelup kaki yang berisi desinfektan yang terdapat pada pintu masuk kandang. Program sanitasi kandang yang dilakukan setelah panen dan sebelum DOC masuk cukup bagus. Tindakan lain yang dilakukan untuk mencegah penyakit ILT adalah dengan melakukan vaksinasi .

Penanganan yang dilakukan pada ayam yang terserang ILT pada peternakan tersebut adalah dengan pemberian antibiotik quinabic lewat minum dengan dosis 20-40 mg/kg BB selama lima hari berturut-turut dan untuk ayam yang sakitnya lebih parah dikumpulkan di *smallpen* dan diberikan injeksi dengan genta ject dengan dosis 0,5 cc/kg BB secara Intra muskuler , selama dua hari secara selang seling atau dengan streptomisin dan lincospectin dengan dosis 0,5 cc/ekor secara sub cutan selama tiga hari berturut-turut.

Menurut Retno (1998), belum ada obat yang dapat menyembuhkan penyakit ILT. Usaha yang dapat dilakukan adalah menjaga supaya kondisi badan cepat membaik dan meningkatkan nafsu makan dengan memberikan vitamin, sedangkan usaha untuk mencegah infeksi sekunder dapat dilakukan dengan pemberian antibiotik. Tindakan pengobatan pada peternakan tersebut harus segera dilakukan jika ternak menunjukkan gejala kurang sehat dan diberikan menurut dosis yang tepat, pekerja kandang harus sering melakukan pengawasan terhadap serangan penyakit.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Faktor yang dapat memicu terjadinya penyakit ILT adalah manajemen peternakan yang kurang baik yang meliputi pelaksanaan vaksinasi yang kurang tepat (waktu pelaksanaan, jenis vaksin yang digunakan serta perlakuan pada saat vaksin) lemahnya sanitasi lingkungan dan *biosecurity* serta adanya penyakit *Imunosupresi*.

5.2 Saran

Manajemen peternakan hendaknya lebih ditingkatkan dengan memperbaiki program vaksinasi, memperketat sanitasi lingkungan dan segera melakukan tindakan pengobatan bila terdapat ayam yang menunjukkan gejala penyakit agar tidak menular ke ayam yang sehat.

DAFTAR PUSTAKA

- Akoso, B.T, 1998. *Kesehatan Unggas*. Kanisius. Yogyakarta. 86-88.
- Anonymous. *Penyakit dan Pilihan Obatnya*. Vaksindo Satwa Nusantara. Jakarta.
- Blakely, J. dan Bade, D.H. *Ilmu Peternakan*. Gasjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Chan, H. dan Zamrowi, M. 2000. *Pemeliharaan dan Cara Pembibitan Ayam Petelur*. Citra Harta Prima. Jakarta. 134-138.
- Emile, B.S.T. 1997. *Diktat Pengantar Kesehatan Unggas*. Fakultas Kedokteran Hewan UNAIR. Surabaya.
- Fenner, F.J., dkk. 1995. *Virologi Veteriner*. IKIP Semarang Press. Semarang. 384-385.
- Jahja, J. 2000. *Ayam sehat Ayam Produktif I dan II*. Medion . Bandung.
- Lubis, A.M. dan Paimin, F.B. 2001. *Kiat Mencegah Penurunan Produksi Telur Ayam*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Meles, D.K. , dkk. *Materi Pendidikan dan Latihan Peternakan*. Japfa Comfeed Indonesia. 70.
- Ressang, A. 1984. *Patologi Khusus Veteriner*. 577.
- Retno, F.D. , Jahja, J dan Suryani, T. 1998. *Penyakit-penyakit Penting pada Ayam*. Medion. Bandung. 25-27.
- Retno, F.D., Jahja, J dan Suryani, T. 1998. *Petunjuk Mendiagnosa Penyakit Ayam*. Medion. Bandung.
- Sulistiyono. 1996. *Biosecurity Salah Satu Bagian Penting Tata Laksana*. Poultry Indonesia.
- Wiryanawan, W. 2002. *Pemicu Gangguan Pernafasan Ayam*. Infovet. Jakarta.

LAMPIRAN

Tabel 7. Data Populasi Kandang 9 B

Tanggal	Umur (minggu)	Jumlah Ayam	Deplesi				
			Mati	Afkir	Jumlah Deplesi	% Deplesi	% Deplesi Total
14-Mar-02	DOC	13,728					
20-Mar-02	1	13294	354	80	434	3.16	3.16
27-Mar-02	2	13248	33	13	46	0.35	3.51
03-Apr-02	3	13212	22	14	36	0.27	3.78
10-Apr-02	4	13211	7	4	1	0.01	3.79
17-Apr-02	5	13209	-	2	2	0.02	3.80
24-Apr-02	6	13205	-	4	4	0.03	0.83
01-May-02	7	13174	15	16	31	0.23	4.07
08-May-02	8	13172	1	1	2	0.02	4.08
15-May-02	9	13151	6	15	21	0.16	4.24
22-May-02	10	13126	10	15	25	0.19	4.43
29-May-02	11	12880	228	18	246	1.87	6.31
05-Jun-02	12	12874	6	-	6	0.05	6.35
12-Jun-02	13	12874	-	-	-	-	6.35
19-Jun-02	14	12874	-	-	-	-	6.35
26-Jun-02	15	12874	-	-	-	-	6.35
03-Jul-02	16	12874	-	-	-	-	6.35
10-Jul-02	17	12874	-	-	-	-	6.35

Keterangan :

Berdasarkan data pada tabel 7 dapat diketahui angka kematian dan presentase deplesi pada saat terjadinya penyakit ILT yaitu pada minggu ke-10.

$$\text{Angka Kematian} = \frac{\text{Jumlah Ayam yang Mati}}{\text{Jumlah Hari}} \times 100\%$$

$$= \frac{228}{13126} \times 100\% = 0,25 \% / \text{hari}$$

Presentase deplesi pada minggu ke 10 berdasarkan tabel 7 adalah sebagai berikut :

$$\% \text{ Deplesi} = \frac{\text{Jumlah ayam yang mati dan diafkir}}{\text{Jumlah populasi}} \times 100\% = \frac{246}{12880} \times 100\% = 1,9\%$$

Tabel 8 PROGRAM SANITASI KANDANG AYAM PULLET

Tanggal (April)	Uraian Pekerjaan
	Ayam habis panen
07-08	Semua peralatan : tempat pakan dan tempat minum diambil dan dicuci.
08-11	Kotoran ayam diambil dan dimasukkan dalam sak untuk selanjutnya dibuang (diproses/dibakar) jauh dari kandang (minimal 100 meter)
12-13	Membersihkan debu maupun laba-laba yang ada di langit-langit dinding kandang, tali penggantung makanan dan minuman, juga gudang pakan dengan penyemprotan insectisida 600 lt larutan petrofin.
14-15	Penyemprotan kandang dengan 400 lt larutan formalin 5% keseluruh permukaan kandang .
16-17	Pencucian kandang dengan air clorin (dr drum tower), gunakan sikat untuk menggosok kotoran yang melekat kuat. Mengulangi pencucian dengan menggunakan larutan detergen untuk membersihkan sisa kotoran dislat/lantai. (campuran 400 gr detergen bubuk dalam 50 lt air diaduk perlahan) 1 lt ditergen untuk 3 m ² permukaan slat/lantai. Penyemprotan larutan virkon.
18-19	Pemasangan talang karet/tutup slat dan masukkan litter (sekam) dengan ketebalan 10-15 cm tersebar sepanjang slat/lantai yang akan dipakai untuk brooding.
20	Pemasangan semua peralatan yang sudah dicuci/disanitasi. Tempat minum beserta slang, tempat pakan, seng guard dan sebagainya. Penyemprotan biocid keseluruh liter dan peralatannya yang sudah dipasang, campurannya 200 ml Biocid + 400 lt air)
21	Penyemprotan seluruh bagian kandang dengan 400 lt larutan formalin 5% (1 lt larutan formalin untuk 4 m ²)
22	Menyiapkan dan memeriksa ulang semua fungsi peralatan brooding.

Tabel 9 MANAJEMEN BROODING

Umur	Kegiatan	Suhu	Pelebaran	T. Pakan		T. Minum
				FT	10 kg	
1	Terima DOC, timbang sample DOC Timbang pakan 7 kg (pakan 5 x = jam 06.00-09.00-16.00-20.00-23.00)	34°C	Diameter 3.5 m	12	-	8
2	Ambil koran, timbang pakan 7,5 kg Beri alas tempat minum, (Pakan 5 X)	34°C	-	12	-	8
3	Timbang pakan 8,5 kg, (pakan 5 X)	34°C	-	12	-	8
4	Timbang pakan 9,0 kg Pelebaran brooder, (pakan 5 X)	34°C	Diameter 4.5 m	14	-	8
5	Timbang pakan 10,0 kg (pakan 4 X = jam 06.00-09.00-16.00-20.00)	33°C	-	14		8
6*	Timbang pakan 22 kg Vaksin I, Pelebaran brooder Ambil alas tempat minum (pakan 4 X)	33°C	4m x 10m	30	8	16
7	Timbang pakan 24 kg Timbang sample (pakan 4 X)	33°C	-	30	10	16
8	Timbang pakan 25 kg Potong paruh, pelebaran brooder (pakan 4 X)	33°C		30	12	16
9	Timbang pakan 27 kg (pakan 4 X)	32°C		30	14	16
10	Timbang pakan 28 kg (pakan 4 X)	32°C		30	16	16
11	Timbang pakan 30 kg (pakan 4 X)	32°C		30	18	16
12	Timbang pakan 32 kg Vaksin II, Pelebaran brooder (pakan 4 X)	32°C	6m x 10m	28	60	38
13	Timbang pakan 34 kg Pakan 3 X = jam 06.00-16.00-20.00)	31°C		28	60	38
14	Timbang pakan 35 kg, timbang sample (Pakan 3 X)	31°C		28	60	38
15	Timbang pakan 35 kg (Pakan 3 X)	31°C	Full house	0	138	42

Keterangan :

*6 = 2 brooder digabung jadi 1

Suhu Brooder menyesuaikan kondisi ayam

Tabel 10. PROGRAM VAKSINASI AYAM PULLET

Umur Ayam	Tanggal Vaksin		Vaksinasi Terhadap	Cara Vaksin	Dosis	Produksen Vaksin	H7B DOC Masuk Tgl			25-Feb-2002
	Jadual	Aktual					Nama Vaksin	No. Seri	Tgl. Kadaluarsa	
6	02-Mar-02	02-Mar-02	ND IB	IO	1	Intervet	Nob. Ma5+Clone30	073426D	Oct-03	Vaksin
14	08-Mar-02	08-Mar-02	Gumboro	Oral	1	Intervet	MB (Gumboro AAKO)	14353	Aug-03	
21	17-Mar-02	17-Mar-02	ND IB Fowl Pox ND Killed	IO WW Sc	1 0,5 0,5	Intervet Intervet MBL	Nob. Ma5+Clone30 Nob. Ovo Dipthern ND Killed	073426D 776 C 14097 X	Oct-03 Oct-03 Nov-03	
28	24-Mar-02	24-Mar-02	Coryza ND IB	IM IO	0,5 1	Intervet Intervet	Coryza Bivalent Nob. Ma5+Clone30	A023CC25 013426D	Oct-03 Oct-03	
70	05-May-02	05-May-02	ILT Fowl Pox	IO WW	1 1	Intervet Intervet	Nob. IL.T Nob. Ovo Dipthern	001006D 011026c	Sep-03 JAN-04	
98	02-Jun-02	02-Jun-02	ND IB EDS ND IB Coryza Bivalent	IM IO IM	1 1 0,5	Intervet Intervet Intervet	Nob. IB+ND+EDS Nob. Ma5+Clone30 Coryza Bivalent	19140 100104 A023DO09	Sep-02 Mar-02 Apr-02	

Tabel 11. PROGRAM OBAT DAN VAKSINASI AYAM JANTAN

17.000 Ekor Ayam			Kondisi Normal	
Umur	Nama Vaccine	Nama Obat	Cara Pemakaian	Keterangan
1-3		Mediflok Laktosa	24 ml Mediflok + 200 lt air 300 gr laktosa + 200 lt air	Mediflok dan Laktosa diberikan pada pagi hari
7	ND Lasota + Dill ND Killed			ND Latosa → IO 1DS ND Killed → SC 0,25 cc
14	IBD MB		Susu skim 1 kg + 17 V + 400 lt air	1 V = 100 ds puasa 2 jam pagi & diberikan vaccine minum sampai habis diberikan pagi hari sampai habis
20		Nopstress	300 gr + 400 lt air	Diberikan pagi hari sampai habis
21	ND Lasota Fowl Pox ditambahkan jika ada gejala	Nopstress	300 gr + 400 lt air	1 V = 100 ds tetes mata kanan 1 V = 2000 ds untuk tusuk sayap Diberikan pagi hari sampai habis
22		Nopstress	300 gr + 400 lt air	Diberikan pagi hari sampai habis
25		Worm X	1000 lt + 400 lt air	Diberikan pagi hari sampai habis
31-33		Ampicolyl	600 gr + 400 lt air	Diberikan pagi hari sampai habis
35	ND Lasota + Dill		17 V + 600 lt air + 1500 gr skim	Vaksin minum
35-37		Lutasol-H	80 gr + 800 lt air	Diberikan pagi hari sampai habis
49-50		Permasol	330 gr + 800 lt air	Diberikan pagi hari sampai habis

Keterangan :

Nama Obat	Total Pemakaian	Kemasan
Nopstress Vitamin (10 x 100)	900 gr	9 bungkus @ 100 gr
Lutasol	240 gr	
ND Lasota	34 Vial	34 @ 1000 ds
ND Killed	8 Botol	8 @ 2000 ds
IBD MB	17 Vial	17 @ 1000 ds
Worm X	1000 ml	1 @ 1 liter
Susu Skim	2500 gr	
Permasol	1000 gr	
Mediflok	720 ml	
Ampicolyl	1800 gr	18 @ 100 gr
Laktosa	900 gr	

Catatan :

1. Untuk program FP Challenge tambahkan vaccine FP umur 21 hari.
2. Untuk program Coryza Challenge tambahkan vaccine Coryza umur 35 hari.
3. Untuk program ND Challenge tambahkan vaccine ND Killed (MBL 0.25 ds/sc/B) di umur 7 hari.

Tabel 12. DATA PERTUMBUHAN AYAM PULLET

TUGAS AKHIR

Kandang : H. 7B
Periode : 1 HS. No.1

Tanggal	Umur (mg)	Jumlah Ayam	Depleksi				Kebutuhan Pakan /Kg					Berat badan (gr)			Lama Penyiran	Ket	
			Mati	Akrir	Jumlah Depleksi (mg)	% Depleksi	% Depleksi Total	Per (Mg)	Total	Actual	Standar	% Keseragaman	Standar	Actual			
25-2-02	DOC	13.728															
28-3-02	1	13699	11	18	29	0.21	0.21	0.21	900	900	9.39	11	59.3	65	56.00	11	
30-3-02	2	13652	7	40	47	0.34	0.34	0.55	1,750	2,650	18.31	18	92.0	120	121.00	10	
07-3-02	3	13618	10	24	34	0.25	0.25	0.80	2,300	4,950	24.13	24	85.0	200	182.00	8	
14-3-02	4	13615	4	11	3	0.02	0.02	0.83	2,850	7,800	29.90	30	87.1	295	274.00	8	
21-3-02	5	13586	4	25	29	0.21	0.21	1.04	3,300	11,100	34.70	35	81.5	390	355.00	6	
27-4-02	6	13582	2	2	4	0.03	0.03	1.07	3,800	14,900	39.97	40	84.0	490	465.00	6	
04-4-02	7	13571	3	8	11	0.08	0.08	1.15	3,800	18,700	40.00	45	81.7	580	595.00	4	
21-4-02	8	13561	4	6	10	0.07	0.07	1.22	4,700	23,400	49.51	50	76.7	670	691.00	4	
28-4-02	9	13545	7	9	16	0.12	0.12	1.34	5,050	28,450	53.26	55	76.7	765	811.00	2	
05-5-02	10	13526	8	11	19	0.14	0.14	1.48	5,450	33,900	57.56	58	88.2	855	900.00	2	
12-5-02	11	13452	65	9	74	0.55	0.55	2.03	5,900	39,800	62.66	62	82.1	945	1003.00	0	
09-5-02	12	13409	33	10	43	0.32	0.32	2.35	6,150	45,950	65.52	65	86.3	1040	1104.00	0	
26-5-02	13	13400	7	2	9	0.07	0.07	2.41	6,350	52,300	67.70	69	87.3	1125	1177.00	0	
02-6-02	14	13395	4	1	5	0.04	0.04	2.45	5,650	57,950	60.26	72	76.7	1215	1324.00	0	
09-6-02	15	13384	10	1	11	0.08	0.08	2.53	6,200	64,150	66.18	75	92.8	1300	1301.00	0	

TUGAS AKHIR

Tabel 13. PROGRAM MANAGEMENT PULLET PT. NUJ FARM WADENG

Tgl. Masuk DOC : 15 Februari 2002
 Nama Kandang : H6B
 Alamat : Wadeng
 Kapasitas : 13,200

l. Kerja	Umur	Kode	Jenis Vaksin	QTY	APL	Volume	Obat	Dosis	Ket.
Feb 02	1 hr	DOC	MD (Rismavac)				Pulmotil AC	80 cc/300 lt	
							Nopstress Merah	150 gr/300 lt	
Feb 02	2 hr						Pulmotil AC	80 cc/300 lt	
							Nopstress Merah	150 gr/300 lt	
Feb 02	3 hr						Pulmotil AC	80 cc/300 lt	
							Nopstress Merah	150 gr/300 lt	
Feb 02	6 hr	V 1	Nob. Ma5+Clone30	14	IO	IV/1000ek	Nopstress Merah	150 gr/300 lt	
			Dilluent Intervet	14	IO	IV/1000ek			
Feb 02	8 hr	KP					Nopstress Merah	150 gr/300 lt	
Feb 02	9 hr						Nopstress Merah	200 gr/400 lt	
Feb 02	12 hr	V 2	IBD MB	14	Oral	IV/1000ek	Nopstress Merah	200 gr/400 lt	
			Dilluent Intervet	14	Oral	IV/1000ek			
Feb 02	13 hr						Nopstress Merah	200 gr/400 lt	
ar 02	15 hr						Nopstress Merah	200 gr/400 lt	
ar 02	20 hr						Nopstress Merah	200 gr/400 lt	
ar 02	21 hr	V 3	Nob.Ma5+Clone30	14	IO	IV/1000ek	Nopstress Merah	200 gr/400 lt	
	3 mg		Dilluent Intervet	14	IO	IV/1000ek			
			ND-Killed(MBL)	14	SC	IV/1000ek			
			Nob.Ovo Diptherin	7	WW	IV/2000ek			
ar 02	22 hr						Nopstress Merah	200 gr/400 lt	
Mar 02	27 hr						Nopstress Merah	300 gr/600 lt	
Mar 02	28 hr	V 4	Nob. Ma5+Clone30	14	IO	IV/1000ek	Nopstress Merah	300 gr/600 lt	
	4 mg		Dilluent Intervet	14	IO	IV/1000ek			
			Coryza Bivalent	14	IM	IV/1000ek			
Mar 02	29 hr						Nopstress Merah	300 gr/600 lt	
Mar 02	35 hr						Lutasol-H	35 gr/400 lt	
Mar 02	36 hr						Lutasol-H	35 gr/400 lt	
Mar 02	37 hr						Lutasol-H	35 gr/400 lt	
Mar 02	42 hr	Gr (6 mg 100%					Nopstress Merah	350 gr/700 lt	
or 02	49 hr	SZ1 (7mg)					Surpizin	1560 ml/800 lt	

Kerja	Umur	Kode	Jenis Vaksin	QTY	APL	Volume	Obat	Dosis	Ket.
r 02	50 hr						Vitamin C	400 gr/800 lt	
r 02	51 hr						Vitamin C	400 gr/800 lt	
r 02	52 hr						Vitamin C	400 gr/800 lt	
pr 02	67 hr						Lutasol-H	80 gr/800 lt	
pr 02	68 hr						Lutasol-H	80 gr/800 lt	
pr 02	69 hr						Lutasol-H	80 gr/800 lt	
pr 02	70 hr	V 5	Nob ILT	14	IO	IV/1000ek	Permasol	500 gr/1000 lt	
	10 mg		Nob. Ovo Diphtherin	14	IO	IV/1000ek			
pr 02	71 hr						Permasol	500 gr/1000 lt	
pr 02	72 hr						Permasol	500 gr/1000 lt	
y 02	84 hr	SZ2 912mg)					Surpizin	3640 ml/1100 lt	
ay 02	85 hr						Vitamin C	550 gr/1100 lt	
ay 02	86 hr						Vitamin C	550 gr/1100 lt	
ay 02	87 hr						Vitamin C	550 gr/1100 lt	
ay 02	98 hr	V 6	Nob. Ma5+Clonc30	14	IO	IV/1000ek	Vitamin C	700 gr/1400 lt	
	14 mg		Dilluent Intervet	14	IO	IV/1000ek			
			IB+ND+EDS	14	IM	IV/1000ek			
			Coryza Bivalent	24	IM	IV/500ek			
ay 02	99 hr						Vitamin C	700 gr/1400 lt	
ay 02	100 hr								
ay 02	105 hr	SPL (15mg 100%							
02	108 hr	PO							

**Tabel 14. DATA KECEPATAN ANGIN, TEMPERATUR, KELEMBABAN
DAN JUMLAH KIPAS**

Pukul 21.00 Wib

30 Mei 2002

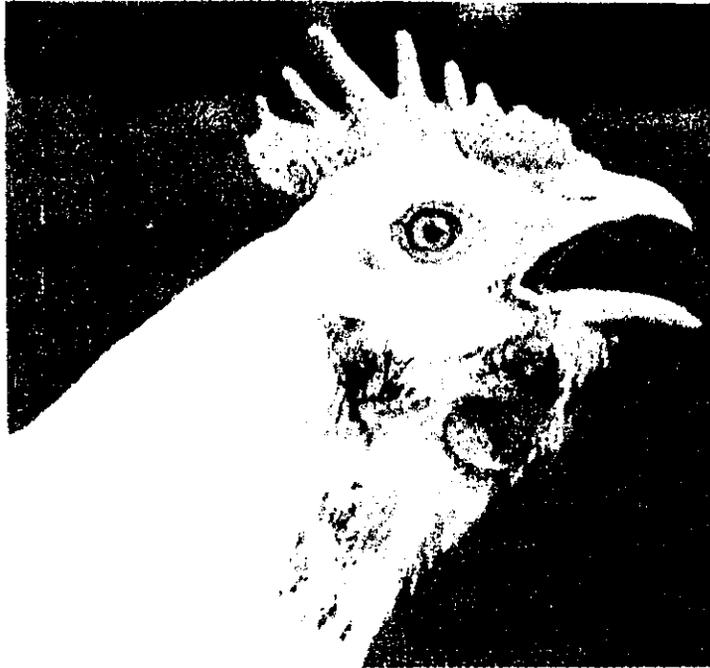
Dari Depan				Dari Belakang			
Kandang	Kec. Angin	Tempe - ratur	Kelembaban	Kec. Angin	Tempe - ratur	Kelembaban	Jumlah Kipas
1 A	221	26,5 ⁰ C	78	221	27,5 ⁰ C	76	2
1 B	131	27,4 ⁰ C	76	220	28 ⁰ C	75	2
2 A	68	28,1 ⁰ C	74	100	28,8 ⁰ C	73	1
2 B	80	28,1 ⁰ C	74	90	29,3 ⁰ C	72	1
3 A	95	27,8 ⁰ C	74	155	29,5 ⁰ C	71	1
3 B	80	28,3 ⁰ C	75	117	30,8 ⁰ C	70	1
7 A	234	26,8 ⁰ C	78	336	28,4 ⁰ C	77	3
7 B	197	27,2 ⁰ C	77	256	30,3 ⁰ C	76	3
8 A	283	26,9 ⁰ C	76	339	28,6 ⁰ C	76	4
8 B	215	27,3 ⁰ C	77	281	29,7 ⁰ C	78	4
9 A	306	26,8 ⁰ C	77	357	28,3 ⁰ C	77	3
9 B	275	27,1 ⁰ C	77	315	29,2 ⁰ C	76	3
10 A	263	27,1 ⁰ C	76	309	28,1 ⁰ C	77	4
10 B	150	27,2 ⁰ C	77	225	28,9 ⁰ C	75	4
11 A	247	26,6 ⁰ C	79	323	27,6 ⁰ C	79	3
11 B	174	27,1 ⁰ C	80	286	29,5 ⁰ C	77	3

**Tabel 15. DATA KECEPATAN ANGIN, TEMPERATUR, KELEMBABAN
DAN JUMLAH KIPAS**

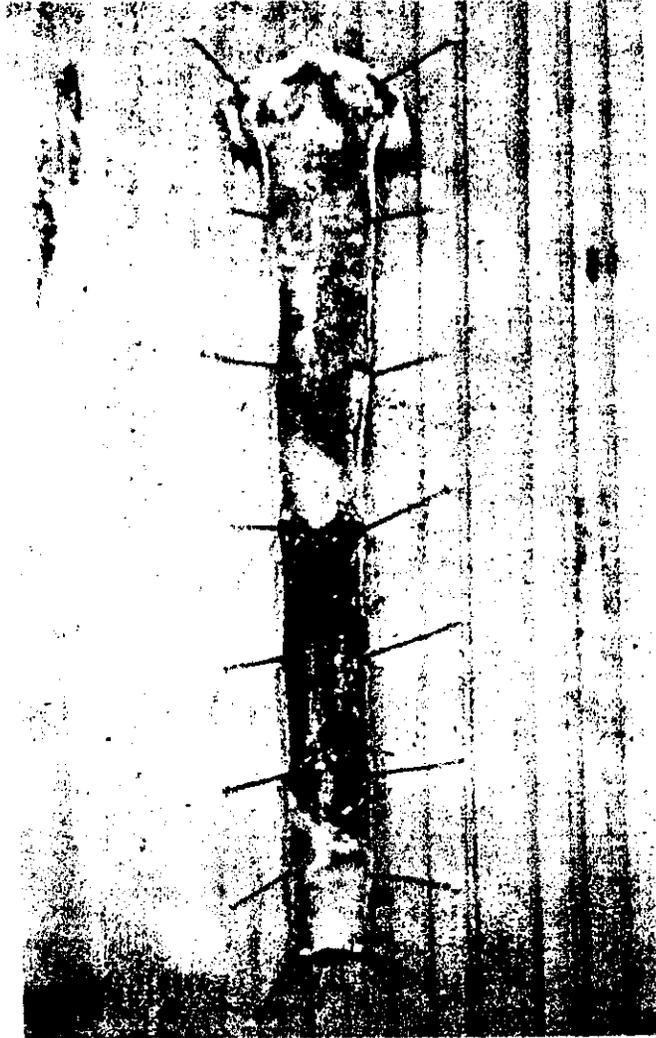
Pukul 08.00 Wib

31 Mei 2002

Dari Depan				Dari Belakang			
Kandang	Kec. Angin	Tempe - ratur	Kelembaban	Kec. Angin	Tempe - ratur	Kelembaban	Jumlah Kipas
1 A	168	28,7 ⁰ C	77	233	30,4 ⁰ C	74	2
1 B	142	28,5 ⁰ C	75	221	30,6 ⁰ C	71	2
2 A	178	31,0 ⁰ C	66	217	31,4 ⁰ C	66	2
2 B	167	31,0 ⁰ C	66	150	30,7 ⁰ C	68	2
3 A	109	31,0 ⁰ C	66	137	32,0 ⁰ C	64	1
3 B	78	30,3 ⁰ C	67	472	32,0 ⁰ C	65	1
7 A	361	28,0 ⁰ C	74	376	30,0 ⁰ C	73	4
7 B	266	28,4 ⁰ C	74	516	31,1 ⁰ C	71	5
8 A	339	29,0 ⁰ C	76	343	31,0 ⁰ C	71	6
8 B	298	29,1 ⁰ C	79	437	31,6 ⁰ C	73	5
9 A	382	28,4 ⁰ C	78	340	30,9 ⁰ C	74	4
9 B	289	27,4 ⁰ C	80	383	31,2 ⁰ C	74	4
10 A	379	29,1 ⁰ C	73	302	30,5 ⁰ C	72	5
10 B	188	28,1 ⁰ C	79	394	30,7 ⁰ C	73	5
11 A	277	29,0 ⁰ C	73	344	30,3 ⁰ C	71	4
11 B	206	28,1 ⁰ C	74	286	30,6 ⁰ C	72	4

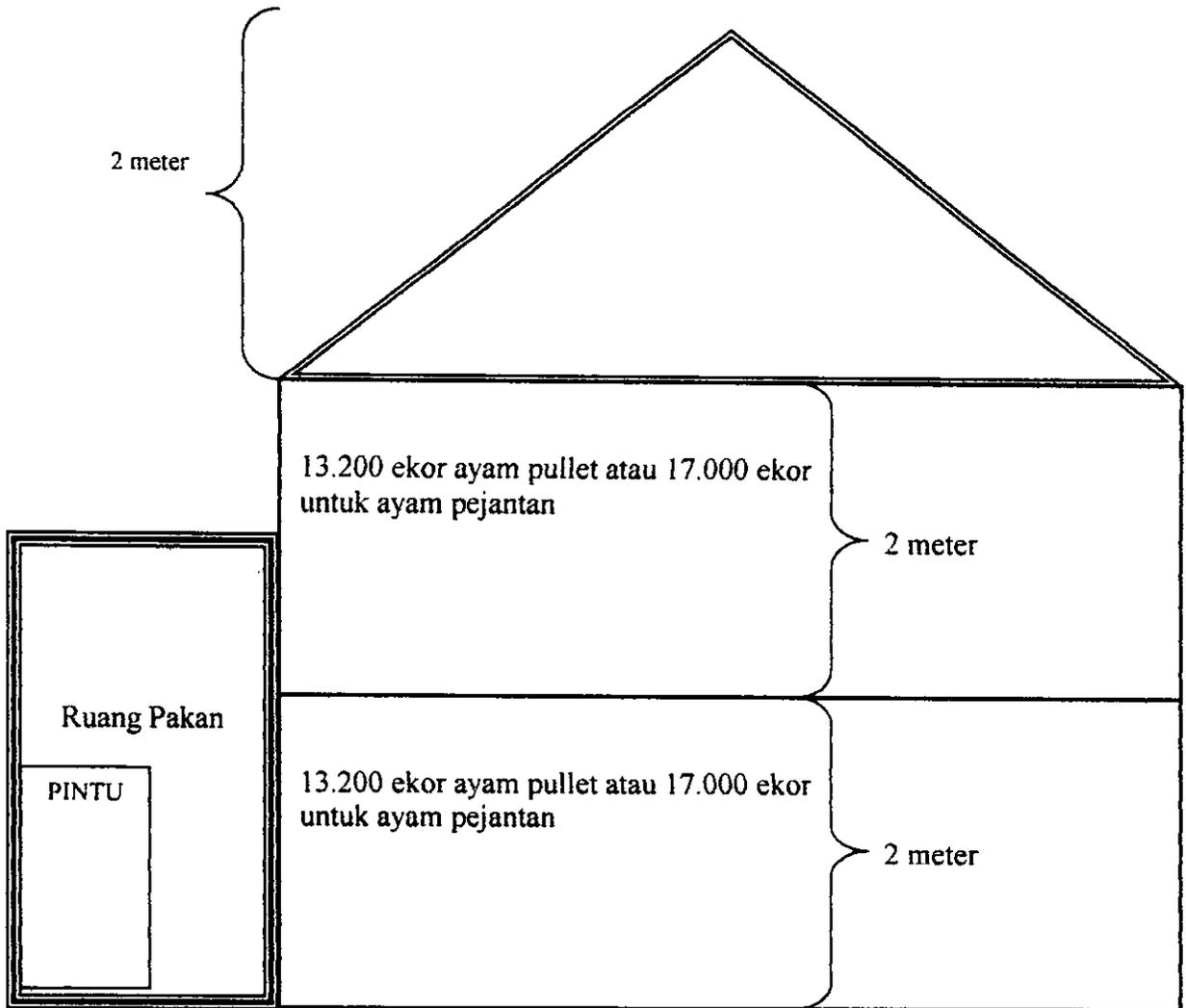


Gambar 1. Kondisis Ayam yang terserang *Infectious Laryngo Tracheitis* (ILT)



Gambar 2. Trakea ayam yang terserang *Infectious Laryngo Tracheitis* (ILT)

**Gambar 3. MODEL SISTEM KANDANG TERTUTUP (CLOSE HOUSE)
PT. NUSANTARA UNGGAS JAYA**

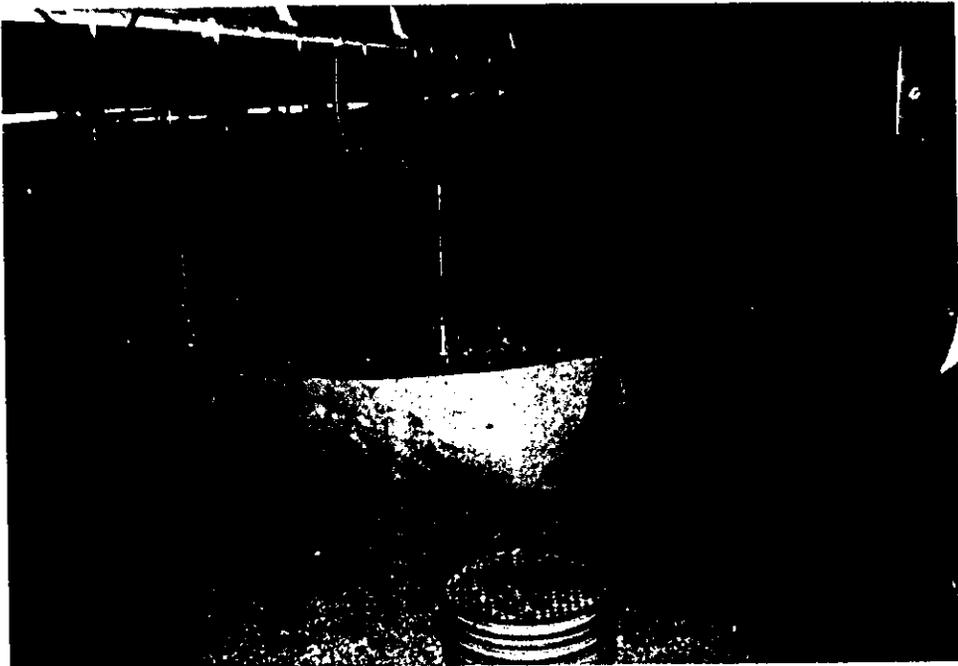


Keterangan :

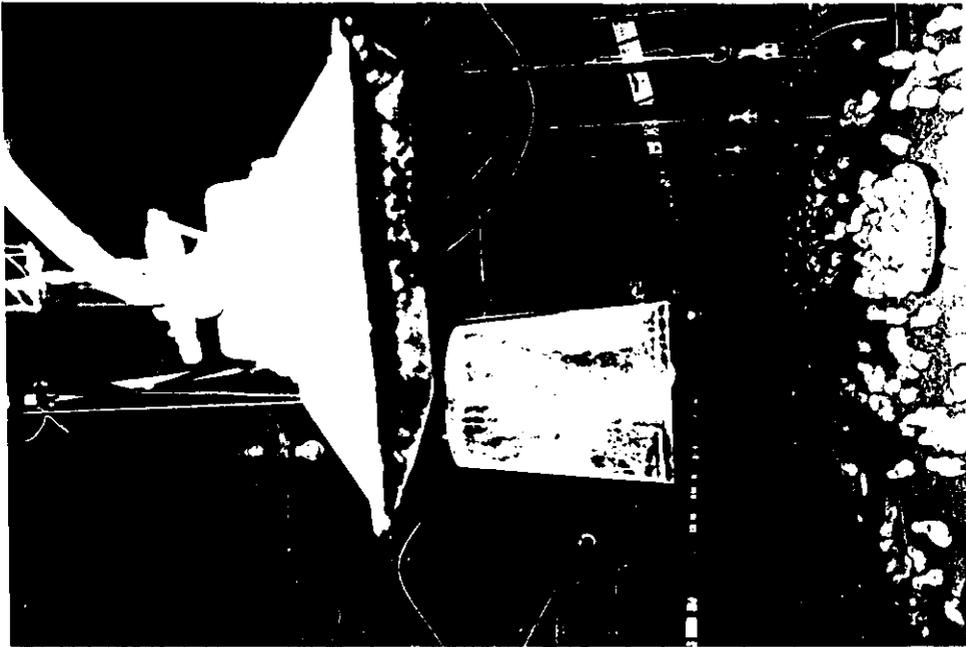
1. Jumlah Ayam : 26.400 ekor pullet atau 34.000 ekor pejantan
2. Tinggi kandang dari permukaan : 6 meter
3. Lebar kandang : 8 meter
4. Panjang kandang : 110 meter



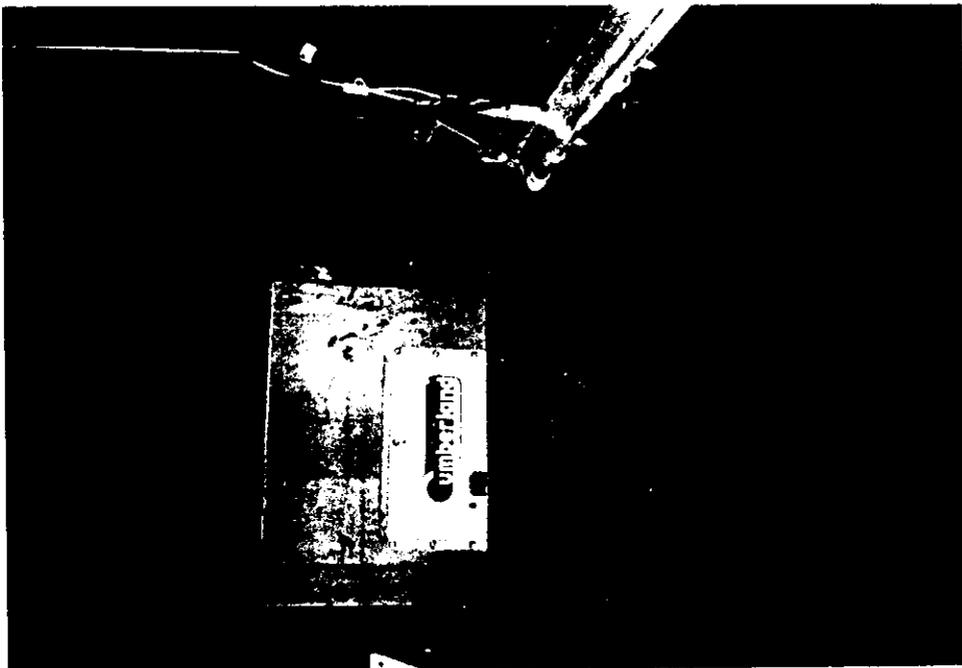
Gambar 4. Kandang Tampak dari Luar



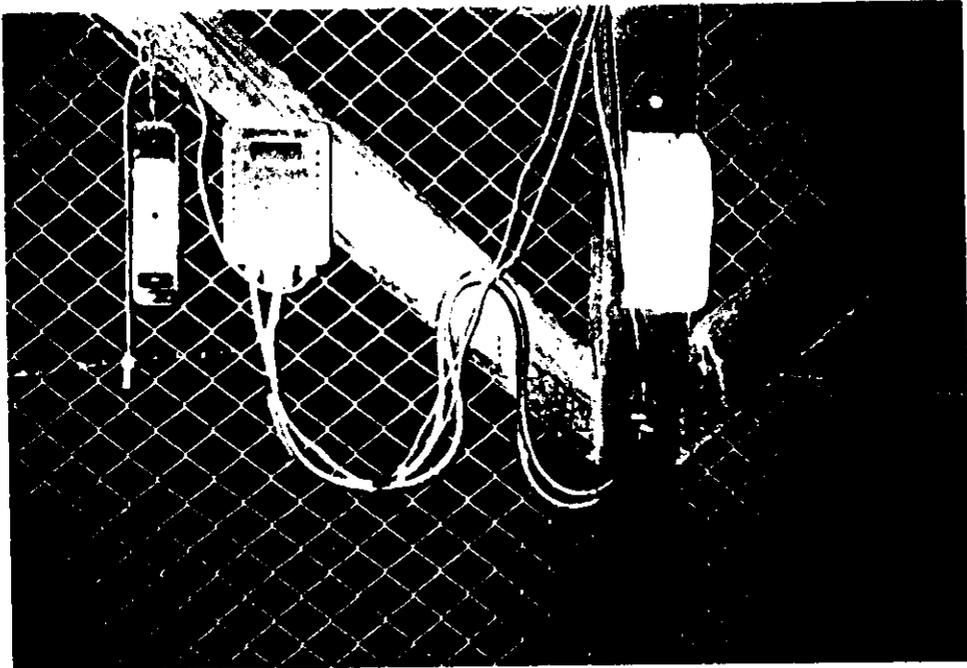
Gambar 5. Kandang Tampak dari Dalam



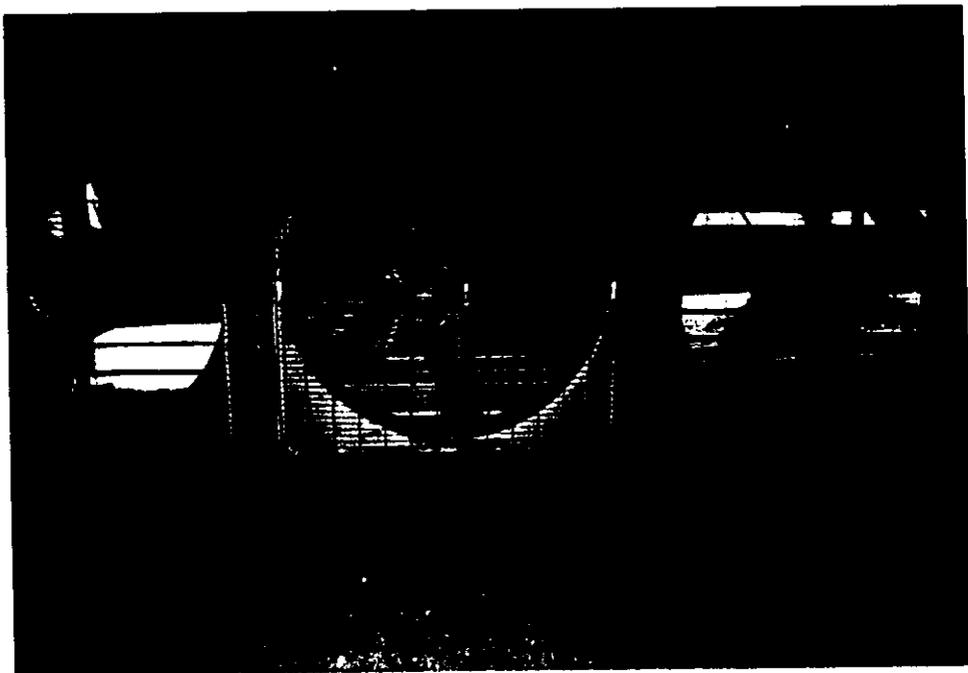
Gambar 6. Lampu dan Gasolec



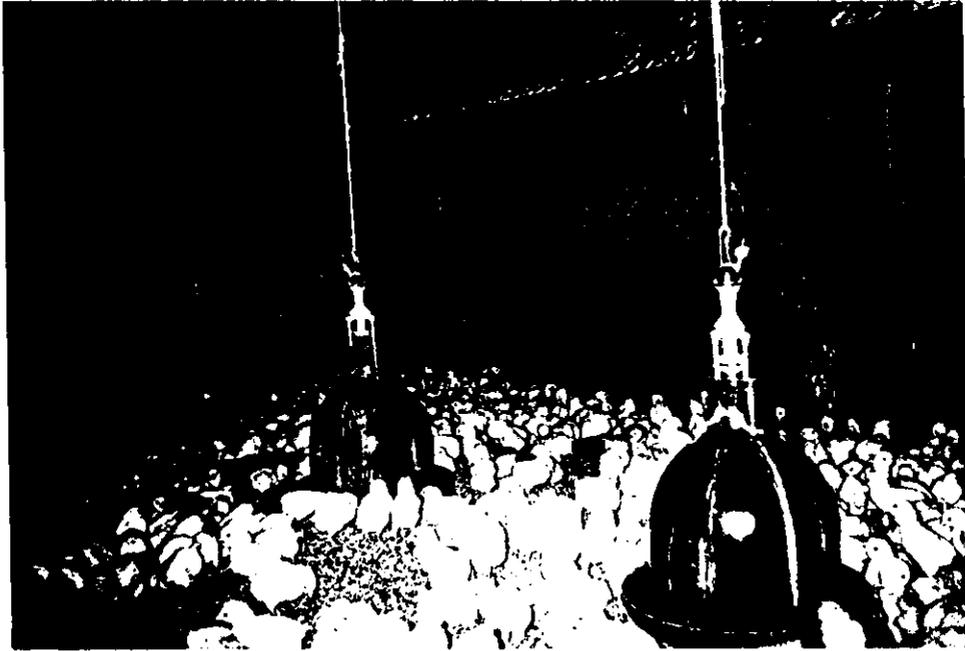
Gambar 7. Hover



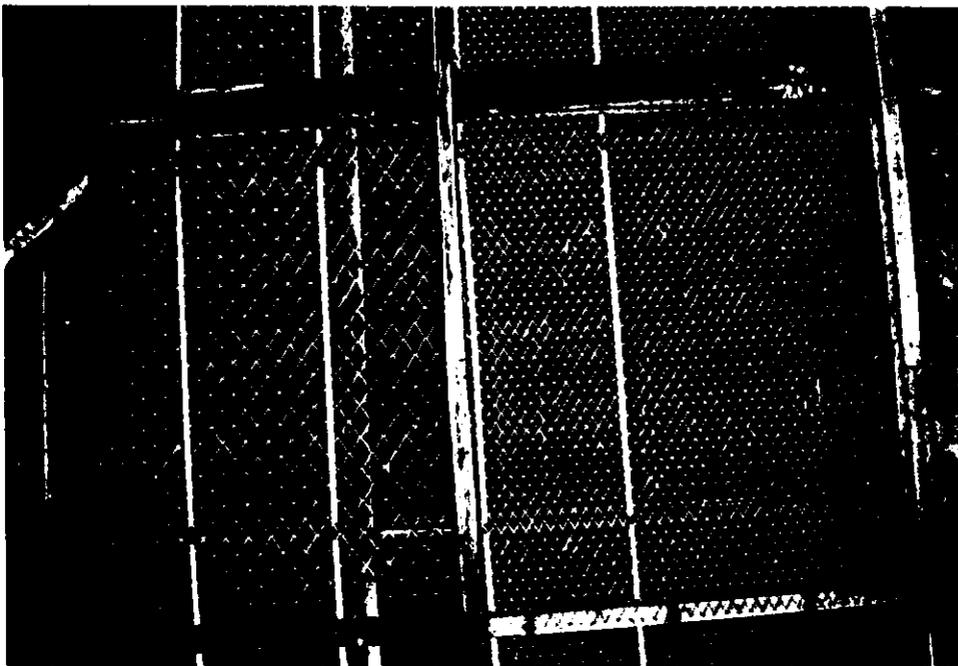
Gambar 8. *Temtron*



Gambar 9. Kipas Angin



Gambar 11. Tempat Minum PS Mark



Gambar 10. Cooling Pad



Gambar 12. Tempat Pakan Feeder Plate



Gambar 13. Panel

Lampiran I.

Terapi yang pernah diberikan pada kasus ILT pada peternakan PT. NUJ Wadeng :

- Quinabic

Water Soluble Powder 100%

Mengandung Norfloxacin Nicotinate 100%

Indikasi : Mengobati penyakit yang disebabkan oleh bakteri gram negatif dan gram positif.

Dosis : Diberikan per oral dengan dosis 20-40 mg/kg BB/hr (1 sendok takar = 5 gr untuk ± 6000 ekor DOC)

Cara Pemakaian :

- Ayam dipuasakan 2-3 jam sebelum pengobatan
 - Larutkan serbuk quinabic sejumlah dosis yang diperlukan dalam 1/5 kebutuhan minum sehari
 - Masa henti obat 4 hari
 - Setelah larutan obat terminum habis, berikan air minum biasa, ulangi pengobatan selama 3-5 hari berturut-turut.
- Obat lain yang pernah diberikan :
 - Genta ject
 - Streptomycin + Linco Spectin

Lampiran II.**VITAMIN YANG PERNAH DIGUNAKAN DI PETERNAKAN PT. NUJ WADENG GRESIK :**• **Lutasol – H**

Vitamin konsentrasi tinggi untuk unggas.

Tiap kilogram mengandung :

Vit. A	48.000.000 IU
Vit. D ₃	9.000.000 IU
Vit. E	180.000 IU
Vit. B ₁	4.500 mg
Vit. B ₂	18.000 mg
Vit. B ₆	9.000 mg
Vit. B ₁₂	24 mg
Vit. K ₃	6.000 mg
Biotin	48 mg
Ca.d.Panhotenate	30.000 mg
Folic Acid	1.800 mg
Nicotinamide	72.000 mg

Indikasi :

- Mencegah penyakit
- Meningkatkan efisiensi pakan
- Memacu pertumbuhan
- Meningkatkan produksi pada ayam petelur
- Mencegah stres

Dosis : 1 gram lutasol : 12 liter air

- **Nopstress**, dengan elektrolit.

Indikasi : Anti stres

Dosis : 1 bungkus (100gr) : 200-300 lt air diberikan selama 3 hari.

- **Permasol -500**

Tiap kilogram mengandung :

Vitamin A	5.000.000 IU
D ₃	800.000 IU
E	2.000 IU
K ₃	2.000 mg
B ₁	5.000 mg
B ₂	6.000 mg
B ₆	1000 mg
B ₁₂	1.000 mg
Ca d panthotenate	5000 mg
Niasin amid	6000 mg
Folic acid	400 mg
Metionine	16.000 mg
Co	220
Mn	140
Fe	2.140
K	3.740
Na	2.520
Zn	130

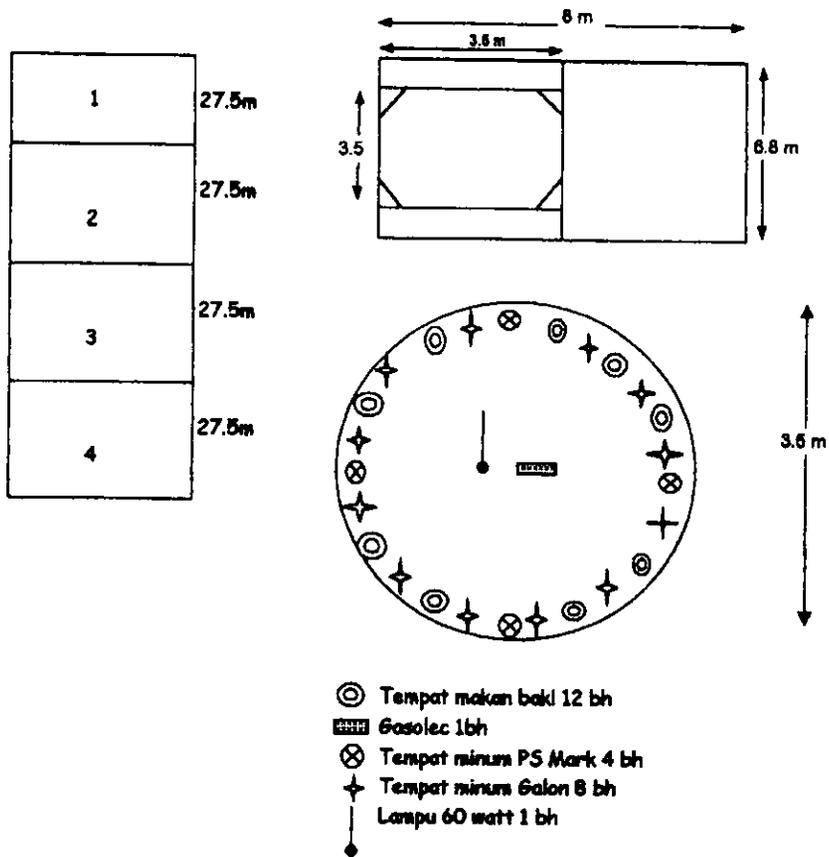
Indikasi : untuk mencegah penyakit dan stres

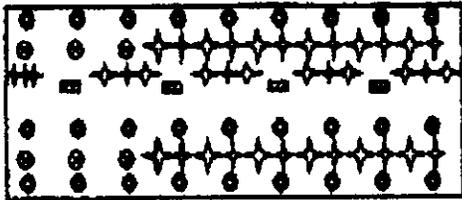
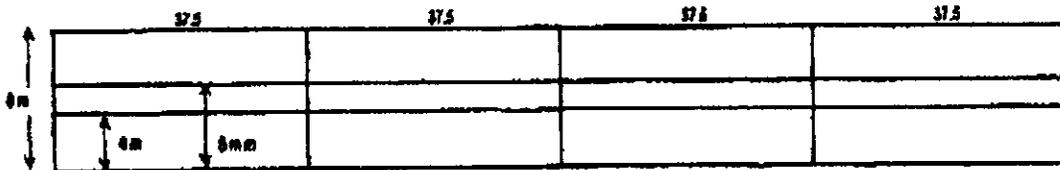
Dosis	- Starter	15 gr	} untuk 1000 ekor/hari diberikan 3 hari sebelum vaksin.
	- Grower	25 gr	
	- Layer	25 gr	
	- Broiler	25 gr	

Lampiran 3

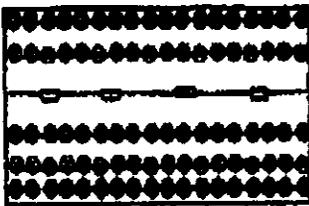
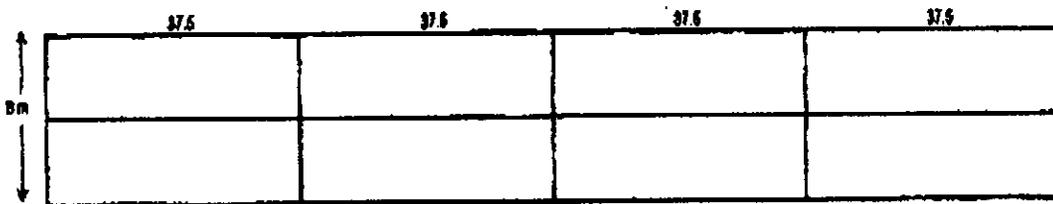
MANAJEMEN BROODING

1. Ukuran kandang 8x110 m (2 lantai)
2. Kapasitas 26400 ekor / kandang
3. Setu brooding kapasitas untuk DOC 825 ekor





Ket: Untuk ayam umur 8 - 12 hari
 ⊙ PS Mark 40 bh
 Tempat mbuat galon
 + Tempat mbuat kaid 12 bh
 ⊕ Tempat mbuat 10kg 80 bh
 ⊗ Gasolene 4 bh
 Tempat mbuat 10 kg 1:4
 Tempat mbuat gasolene dibersihkan setiap

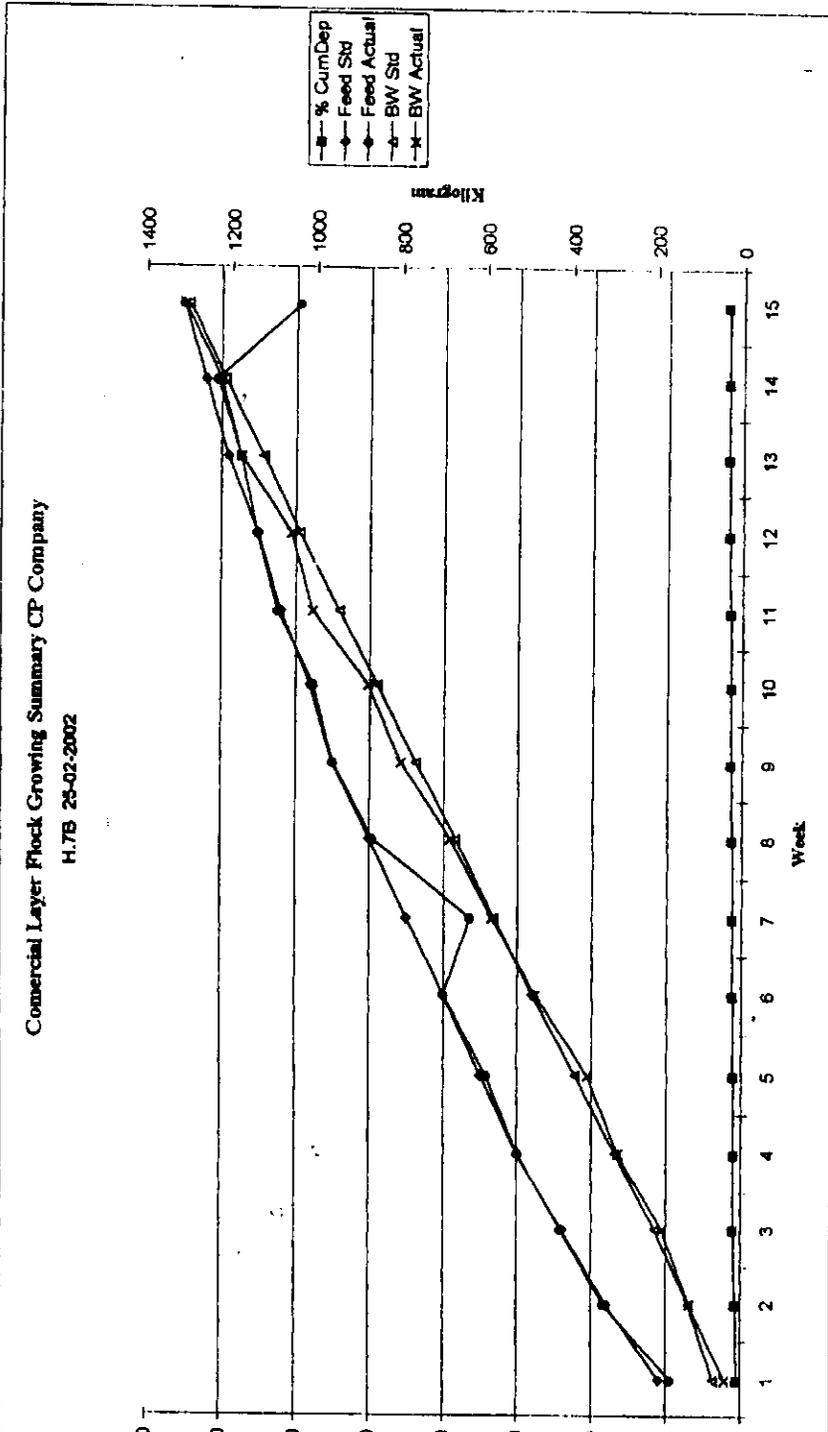


Ket: Untuk Ayam umur 13 - 15 hari
 - ini gambar tabung 37.5 x 8 m
 ⊕ Tempat mbuat 10 kg 132 bh
 ⊙ PS Mark 40 bh
 ⊗ Gasolene 16 bh

-Untuk Ayam umur 16-21 perlakuan sama dengan ayam umur 13 - 15 tetapi tanpa gasolene

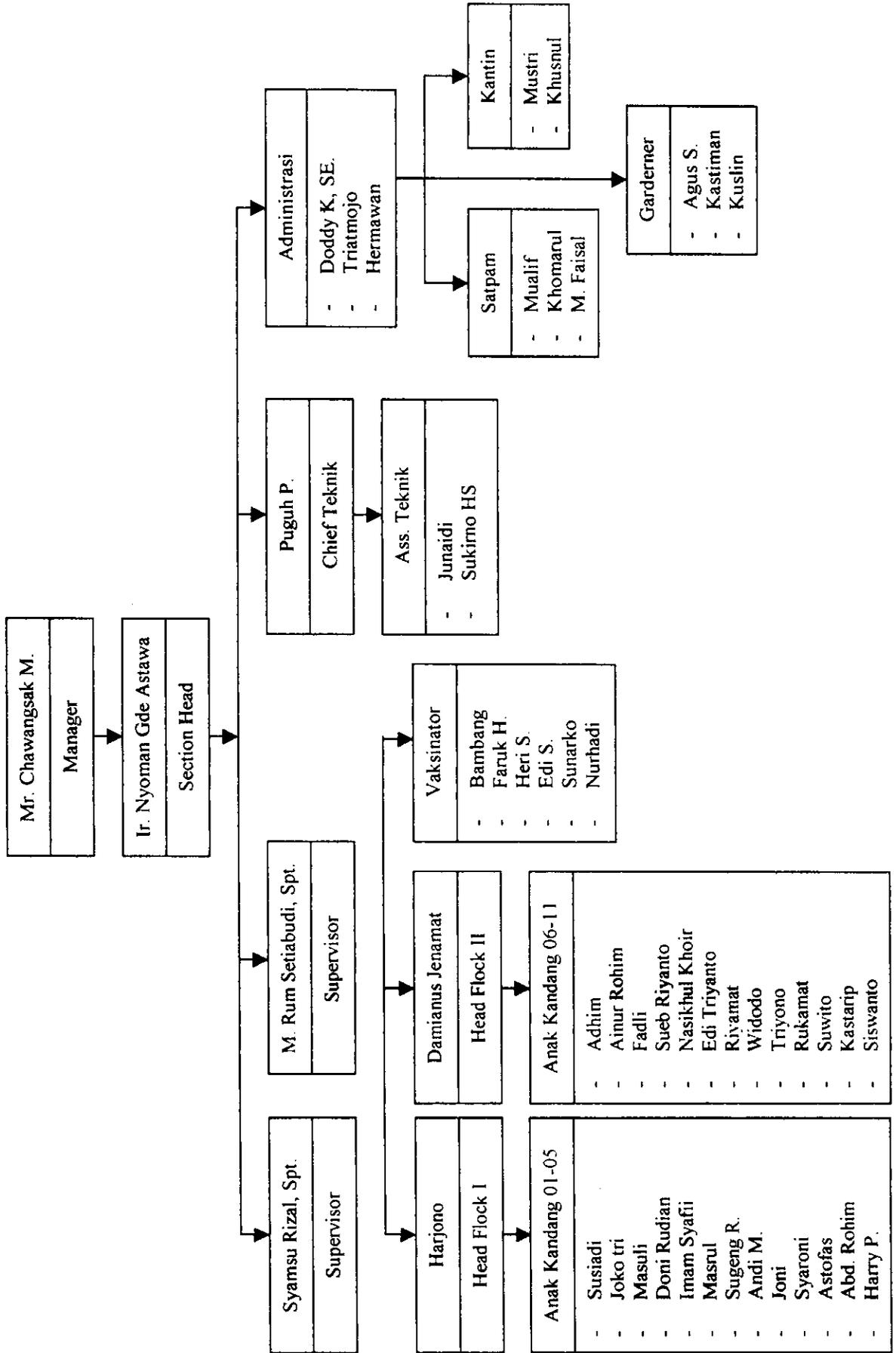
Lampiran 4

GRAFIK PERTUMBUHAN AYAM PULLET



Lampiran 5.

**STRUKTUR ORGANISASI FARM NUJ
WADENG GRESIK**



Lampiran 6.

DENAH PETERNAKAN AYAM PULLET
PT NUSANTARA UNGGAS JAYA CABANG GRESIK

