

TUGAS AKHIR

**UPAYA PENCEGAHAN DAN PENGOBATAN *CHRONIC RESPIRATORY
DISEASE (CRD)* PADA AYAM *BROILER* DI PETERNAKAN
MITRA SEJAHTERA FARM
PANDAN – MOJOKERTO**



Oleh :

SHOFI MULKI ALIYA
SURABAYA – JAWA TIMUR

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

UPAYA PENCEGAHAN DAN PENGOBATAN *CHRONIC RESPIRATORY DISEASE (CRD)* PADA AYAM *BROILER* DI PETERNAKAN MITRA SEJAHTERA FARM PANDAN – MOJOKERTO

Tugas Akhir sebagai salah satu syarat untuk memperoleh sebutan

AHLI MADYA

pada

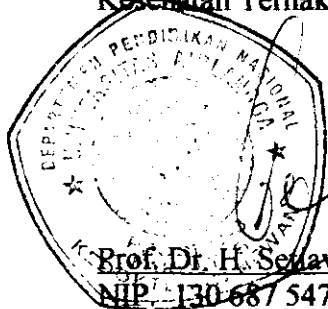
Program Studi Diploma Tiga
Kesehatan Ternak Terpadu
Fakultas Kedokteran Hewan
Universitas Airlangga

Oleh :

SHOFI MULKI ALIYA

060210634 K

Mengetahui ;
Ketua Program Studi Diploma Tiga
Kesehatan Ternak Terpadu,



Prof. Dr. H. Setawan Koesdarto, M.Sc., Drh
NIP. 130 687 547

Menyetujui ;
Pembimbing

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and strokes, positioned above the name and NIP of the supervisor.

Suryanie Sarudji, M. Kes., Drh
NIP. 131 576 467

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,
Panitia Penguji



Suryanie Sarudji, M. Kes., Drh
NIP. 131 576 467



Tatik Hernawati, M. Si., Drh
NIP. 131 653 459



Hj. Hasutji Endah N. MP. Drh
NIP. 130 687 548

Surabaya, 20 Juni 2005

Fakultas Kedokteran Hewan

Universitas Airlangga

Sekan,



Prof. Dr. Ismudiono, M. S., Drh
NIP. 130 687 297.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kehadirat Tuhan yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan hidayahNya, sehingga Tugas akhir dengan judul “Upaya pencegahan dan pengobatan *Chronic Respiratory Disease* (CRD) Pada Ayam Broiler” dapat terselesaikan dengan baik, Penulisan Tugas Akhir ini dalam rangka untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh sebutan Ahli Madya dalam program studi Kesehatan Ternak Terpadu Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.

Tugas Akhir ini disusun berdasarkan data dan informasi yang telah penulis susun dari hasil Praktek Kerja Lapangan ditunjang dengan literatur yang berhubungan dengan ternak yang penulis lakukan.

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada semua pihak yang telah memberikan dorongan serta fasilitas-fasilitas lainnya baik material maupun spiritual, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini sesuai dengan yang diharapkan.

Adapun rasa terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya, penulis sampaikan kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Ismudiono, M.S., Drh., selaku dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.
2. Bapak. Prof. Dr. H. Setiawan Koedarto, Sc., Drh., selaku Ketua Program Studi Diploma Tiga Kesehatan Ternak Terpadu Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.
3. Ibu Hasutji Endah Narumi, M.P.,Drh., selaku Dosen Wali Penulis selama kegiatan kuliah di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.
4. Bapak Suryanie Sarudji, M.Kes., Drh., selaku Dosen pembimbing Tugas Akhir.
5. Bapak Ir. Arifin Subroto, beserta karyawan Mitra Sejahtera Farm yang telah bersedia menerima penulis untuk melaksanakan Praktek Kerja Lapangan di peternakannya.

6. Ayah, Ibu, kakak, adik dan keluarga penulis tercinta yang telah banyak memberikan dukungan moral, material dan spiritual sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan sesuai dengan yang diharapkan.
7. Seseorang yang menjadi bagian hidup penulis, mas Adi Kurniawan yang telah mensupport penulis untuk dapat menyelesaikan kuliah sampai akhir.
8. Teman-temanku di KTT'02 yang selama tiga tahun sudah menemani baik suka maupun duka selama kegiatan kuliah di Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.
9. Kelompok IX, X PKL Wajib terutama lima cewek pemberani dan teman karib penulis yang selama tiga tahun bersama-sama berbagi cerita.
10. Semua pihak yang telah banyak membantu penulis dalam penyelesaian Tugas Akhir yang tidak sempat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Tugas Akhir masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan dimasa yang akan datang. Pada akhirnya penulis mengharapkan agar Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca sekalian dalam usaha meningkatkan ilmu pengetahuan dibidang Kesehatan Ternak Terpadu.

Surabaya, 20 Juni 2005

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
UCAPAN TERIMA KASIH	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Praktek Kerja Lapangan.....	2
1.3 Kondisi Umum	3
1.3.1 Letak Geografis	3
1.3.2 Kepengurusan	3
1.4 Rumusan Masalah	4
1.5 Manfaat	4
BAB II. PELAKSANAAN	
2.1 Waktu dan Tempat	5
2.2 Kegiatan.....	5
2.2.1 Sejarah.....	5
2.2.2 Populasi dan Jenis.....	6
2.2.3 Perkandangan.....	6
2.2.4 Pemberian Pakan dan Minum.....	7
2.2.5 Vaksin dan Vitamin	7
2.2.6 Kontrol Kesehatan	8
2.2.7 Diagnosis	9
2.2.8 Perubahan Patologik	10
2.2.9 Diagnosa Banding.....	10
2.2.10 Kegiatan Terjadwal.....	11
2.2.11 Kegiatan Tidak Terjadwal	12

BAB III. PEMBAHASAN

3.1 Penyebab Penyakit.....	13
3.2 Penyebaran Penyakit.....	13
3.3 Gejala Klinis	14
3.4 Tingkat Kejadian.....	15
3.5 Kerugian yang ditimbulkan	18
3.6 Pengendalian dan Pencegahan	18
3.7 Pengobatan.....	19
BAB IV. KESIMPULAN DAN SARAN	
4.1 Kesimpulan	20
4.2 Saran	20
DAFTAR PUSAKA	21

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Ciri – ciri Penyakit Pernafasan Pada ayam	11
Tabel 2. Kegiatan terjadwal di “Mitra Sejahtera Farm”	11
Tabel 3. Kegiatan tidak terjadwal di “Mitra Sejahtera Farm”	12
Tabel 4. Standart Temperatur Untuk ayam Pedaging	26

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 : Vaksin Tetes pada hidung	22
Gambar 2 : Vaksin dengan cara <i>sub cutan</i>	22
Gambar 3 : Timbunan eksudat kaseus akibat CRD	23
Gambar 4 : Perihepatitis dan Perikarditis fibrinus akibat infeksi campuran	23
Gambar 5 : Ayam muda yang terserang CRD	24
Gambar 6 : Ayam pedaging umur 16 hari	25

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Struktur Organisasi “Mitra Sejahtera Farm”	27
Lampiran 2. Program pemeliharaan kesehatan ayam pedaging	28
Lampiran 3. Program kesehatan ayam pedaging	31
Lampiran 5. Analisis komposisi pakan	33
Lampiran 5. Pola program kesehatan ayam pedaging di peternakan “Mitra Sejahtera Farm”	34

BAB I
PENDAHULUAN

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Peternakan unggas terutama ayam yang sudah ada pada masyarakat Indonesia sejak dulu mulai dikembangkan secara intensif baik oleh perorangan maupun swasta. Bidang industri perunggasan di Indonesia yang telah berkembang pesat senantiasa 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 ternak.

Perkembangan peternakan memiliki arti yang cukup penting, dimana sesuai dengan sasaran pembangunan sub sektor peternakan yaitu peningkatan populasi dan produksi ternak dalam rangka memenuhi kebutuhan konsumsi protein hewani asal ternak bagi masyarakat luas, juga diharapkan usaha peternakan meletakkan 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 mutu gizi melalui penyediaan protein hewani yang cukup. Salah satu kebijaksanaan pemerintah untuk memenuhi penyediaan protein hewani tersebut adalah dengan jalan meningkatkan produksi ternak (Anonymous, 1984).

Keberhasilan peternakan ayam sangat terkait dengan manajemen pemeliharaan. Manajemen peternakan ayam yang harus diperhatikan adalah sanitasi kandang, pemeriksaan kesehatan ayam, sirkulasi udara dalam kandang dan pengafkiran ayam yang terkena beberapa penyakit. Satu hal penting lagi adalah mengenai pemasaran dari hasil ternak tersebut.

Dari sekian faktor di atas yang masih merupakan kendala yang perlu dicermati adalah penyakit. Seperti yang sering dikatakan oleh Dokter Hewan dan Ahli Peternakan bahwa kunci keberhasilan peternakan ayam adalah mengetahui

penyakit dan berhasil menanggulangnya, karena kenyataan yang terjadi membuktikan bahwa kerugian terbesar dan kematian dalam suatu peternakan disebabkan oleh kejadian penyakit yang tidak dapat diatasi (Syamsudin, 1986).

Salah satu penyakit ayam yang sering menimbulkan kerugian adalah (*Chronic Respiratory Disease*) CRD. Penyakit CRD ini juga banyak terjadi di peternakan tempat Penulis melakukan Praktek Kerja Lapangan. Meskipun penyakit CRD sendiri tidak banyak menimbulkan kematian pada ternak ayam, namun kondisi ayam – ayam yang lemah akan berakibat munculnya penyakit lain seperti *Infectious Bronchitis* (IB) dan penyakit Totelo atau *New Castle Disease* (ND). Dari hal tersebut maka upaya pengendalian penyakit yang dititik beratkan kepada program kesehatan perlu disusun secara sempurna dan terarah (Wiharto, 1985).

Dengan melakukan pencegahan melalui vaksinasi dan obat serta melalui tata laksana pemeliharaan yang baik, penyakit CRD dapat dicegah (Rasyaf, 1992). Tindakan pengobatan merupakan sarana utama yang besar peranannya dalam rangka menjaga dan meningkatkan kesehatan ternak. Akan tetapi bagaimanapun juga mencegah lebih baik daripada mengobati, karena tidak semua penyakit dapat diobati dengan antibiotik (Anonimous, 1999).

1.2 Tujuan Praktek Kerja Lapangan

Praktek Kerja Lapangan yang Penulis lakukan bertempat di Peternakan Ayam Pedaging Mitra Sejahtera Farm Milik Ir. Arifin Subroto. Kegiatan ini berjalan selama tiga minggu dan mempunyai tujuan, antara lain untuk menerapkan sekaligus membandingkan ilmu yang diperoleh selama di bangku kuliah dengan keadaan lingkungan kerja peternakan yang sebenarnya. Dari pengalaman yang didapat selama Praktek Kerja Lapangan ini dapat diaplikasikan pada saat memasuki dunia kerja nantinya. Kegiatan praktek kerja lapangan ini adalah kesempatan untuk bersosialisasi dengan para peternak yang ada di daerah-daerah, sehingga tercipta hubungan silaturrahi yang baik. Disamping itu juga bertujuan untuk melengkapi tugas yang merupakan syarat untuk mendapatkan sebutan Ahli

Madya pada Program Studi Kesehatan Ternak Terpadu Diploma Tiga Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.

1.3 Kondisi Umum.

1.3.1 Letak Geografis

Peternakan ayam Pedaging Mitra Sejahtera Farm berlokasi di Dusun Nogosari, Desa Nogosari, Kecamatan Pacet, Kabupaten Mojokerto. Secara geografis kecamatan Pacet berada pada ketinggian 650 meter di atas permukaan laut. Suhu rata-ratanya berkisar antara 25-26°C dengan kelembapan 65% dan curah hujan rata-rata 2333 milimeter pertahun. Mata pencaharian penduduk Kecamatan Pacet sebagian besar adalah Karyawan atau Pegawai, berwiraswasta, bertani, buruh tani dan berternak.

Adapun batas-batas lokasi peternakan ayam Pedaging Mitra Sejahtera Farm adalah :

- Sebelah utara berbatasan dengan desa Bulak Kunci.
- Sebelah selatan berbatasan dengan desa Cembor.
- Sebelah barat berbatasan dengan desa Kembang Belor.
- Sebelah timur berbatasan dengan desa Jati jajar.

1.3.2 Kepengurusan

Peternakan ayam Pedaging Mitra Sejahtera Farm dalam menjalankan usahanya didukung oleh para rekan kerja (Investor) dan Karyawan yang telah ditempatkan pada posisi tertentu sesuai dengan tugas dan tanggung jawabnya masing-masing. Untuk lebih jelasnya struktur pengurus Mitra Sejahtera Farm dapat dilihat pada lampiran 1.

1.4 Rumusan Masalah

Karena penyakit CRD dapat menyerang ayam pedaging semua umur, terutama menginjak ayam mulai dewasa dan proses penyebarannya cepat, maka dapat dirumuskan masalah yaitu, “ bagaimana upaya pencegahan dan pengobatan *Chronic Respiratory Disease (CRD)* pada ayam broiler di peternakan Mitra Sejahtera Farm, sehingga dapat menanggulangi kerugian ekonomi yang lebih besar, “

1.5 Manfaat

Untuk mengetahui efektifitas Pengobatan *Chronic Respiratory Disease (CRD)* dan tatalaksana pemeliharaan ayam pedaging guna menekan biaya produksi seminimal mungkin sehingga menghasilkan ayam pedaging dengan kualitas yang baik dengan biaya produksi seminimal mungkin.

BAB II
PELAKSANAAN

BAB II

PELAKSANAAN PKL

2.1 Waktu dan Tempat

Pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan (PKL) pilihan ini dilaksanakan mulai tanggal 25 April 2005 sampai dengan 16 Mei 2005 di peternakan ayam Pedaging milik Bapak Ir. Arifin Subroto di dusun Nogosari, Desa Nogosari, Kecamatan Pacet, Kabupaten Mojokerto, Jawa Timur.

2.2 Kegiatan

2.2.1 Sejarah

Usaha peternakan ayam Pedaging Mitra Sejahtera Farm didirikan sejak tahun 1999 terletak di desa Nogosari, Kecamatan Pacet, Kabupaten Mojokerto, Jawa Timur. Didirikan oleh Bapak Arifin Subroto yang punya latar belakang pendidikan Insinyur Peternakan yang diraihnya di Universitas Brawijaya Malang (1988-1992).

Keinginan Bapak Arifin dalam memelihara ayam Pedaging di awali saat bertemu dengan seorang pengusaha yang bernama Bapak Yanto, Yang pada waktu itu beliau menjabat sebagai *Technical Service* (1993-1994). Mereka menyepakati kerja sama dan membuka peternakan ayam berkapasitas 35.000 ekor. Pada perkembangan selanjutnya Bapak Arifin membuka peternakan mandiri dengan mendirikan peternakan ayam pedaging Mitra Sejahtera Farm di Singosari. Pada tahun 2003 peternakan mengalami kerugian akibat virus Flu Burung yang melanda peternakan di Indonesia. Pada tahun 2004 peternakannya bangkit kembali sampai sekarang. Untuk pemesanan *Day Old Chick* (DOC) dan pakan beliau bekerja sama dengan Poultry Shop dan Pabrik Pakan Ternak.

Keberhasilan dalam usaha pemeliharaan ayam yang dicapai oleh Bapak Ir. Arifin Subroto tersebut tidak lepas dari kerja keras, keuletan dan ketelatenan dalam menekuni bidang usaha tersebut. Oleh karena keberhasilan itu pula beliau dapat menghasilkan keuntungan yang besar dan sekaligus menarik para Investor lebih banyak lagi.

2.2.2 Populasi dan Jenis

Ayam Pedaging yang dipelihara pada peternakan Bapak Ir. Arifin Subroto adalah jenis Cp 707, type strain Hubbard dan Cobb. Pada saat Praktek Kerja Lapangan dilaksanakan populasi ayam Pedaging yang dipelihara berjumlah ± 10.000 ekor yang terdiri dari:

Kandang I : Kapasitas 3000 ekor di Desa Nogosari dan merupakan tempat penulis melakukan PKL.

Kandang II: Kapasitas 3000 ekor di Desa Kembang Belor.

Kandang III: Kapasitas 4000 ekor di Desa Kembang Belor.

2.2.3 Perkandangan

Kandang ayam haruslah memberikan perlindungan yang cukup. Untuk itu kandang harus merupakan lingkungan yang sehat dan menyenangkan bagi hewan. Pada peternakan ayam Pedaging milik Ir. Arifin Subroto dipelihara dengan model kandang berbentuk panggung atas bawah dengan sistem *all in all out*. Kandang ini membujur dari arah barat ke timur dengan panjang dan lebar : 30 x 7,5 meter. Tinggi tingkat lantai dari permukaan tanah = 2,50 meter.

Alas kandang bagian atas terbuat dari kayu dengan jarak 0,5 – 1 cm. Sedang alas kandang bagian bawah terbuat dari tanah yang sudah mengeras. Atap kandang cukup tinggi dengan kemiringan yang sesuai dan menggunakan genting.

Tempat pakan berupa piringan dan baki berwarna kuning dari plastik dan tempat minum berwarna putih dari plastik yang bekerja secara otomatis. Peralatan kandang lain yang diperlukan meliputi “ induk buatan ” (brooder) terbuat dari seng untuk memantulkan/menjaga panas yang berasal dari gasolec. Cahaya diperlukan untuk menerangi dan memberi kehangatan, juga merangsang agar anak ayam suka makan, sehingga mempercepat pertumbuhannya. Pada siang hari cahaya berasal dari sinar matahari dan malam hari cahaya yang dipancarkan berasal dari lampu neon/listrik berjumlah 5 buah dengan daya (kekuatan) 20 watt 3 buah dan 15 watt 2 buah.

Kandang milik Ir. Arifin Subroto ini terletak jauh dari pemukiman penduduk dan dikelilingi oleh wilayah perhutani. Kandang ini mempunyai kapasitas 3000 ekor. Apabila ayam telah berumur 14 atau 15 hari maka sebagian

ayam dipindah ke bagian bawah kandang, kandang yang baik dan bersih serta didukung dengan tatalaksana harian yang sempurna dan terarah, kecil kemungkinan penyakit *Chronic Respiratory Disease (CRD)* untuk menyerang ayam.

2.2.4 Pemberian Pakan dan Minum

Pemberian pakan ayam pedaging atau broiler diusahakan mencukupi, untuk ayam yang berumur lebih dari satu bulan diberikan makanan yang mengandung protein kurang lebih 22 % dari jumlah makanan. Pemberian pakan pada ayam harus diperhatikan dalam hal pergantian makanan dari periode starter ke periode finisher, karena pemeliharaannya relatif singkat harus diusahakan agar tidak terjadinya stres pada ayam yang akan mengakibatkan mudahnya penyakit dan terhambatnya pertumbuhan untuk itu pemberian pakan dilakukan secara bertahap. Jenis pakan yang digunakan diproduksi oleh PT.CHAROEN POKPHAND INDONESIA yaitu CP 511 – B untuk ayam berumur satu sampai dengan 21 hari.

Pemberian pakan seperti di atas belum mencukupi untuk usia 21 hari ke atas. Untuk itu di peternakan Mitra Sejahtera Farm memberikan pakan tambahan berupa campuran CP 511 dengan jagung.

Pemberian air minum diberikan secara *ad libitum*, untuk mempercepat pertumbuhan ayam perlu penambahan vitamin pada air minum yaitu Vita stress, Vita chick. Pemberian antibiotika juga perlu diberikan untuk pencegahan penyakit.

2.2.5 Vaksin dan Vitamin

Vaksin perlu dilakukan pada ayam Pedaging atau broiler dengan tujuan pencegahan dari penyakit. Vaksinasi di peternakan Ir. Arifin Subroto dilakukan pada ayam umur 4 hari yaitu *New Castle Disease Infectious Bronchitis (ND IB)* dan *New Castle Disease Kill (ND Kill)*. Untuk vaksinasi ND IB dilakukan dengan cara tetes mata atau hidung, sedangkan ND Kill diberikan dengan cara *sub cutan*. Pemberian dan pelaksanaan vaksinasi disesuaikan dengan jadwal

pengobatan dari masing-masing pembina atau *Technical Service* (TS) pada peternakan tersebut.

2.2.6 Kontrol Kesehatan

Broiler atau ayam Pedaging sangat rentan terhadap penyakit, dibawah ini merupakan macam-macam penyakit dan cara pencegahannya :

1. Stress

Stress bukan disebabkan oleh bakteri, jamur atau penyebab lain, tapi disebabkan oleh keadaan dimana ayam tidak mempunyai kelenjar keringat karena itu ayam cepat sekali stres, penyebab stres misalnya cuaca seperti perubahan udara mendadak, pindah kandang serta pergantian pakan secara tiba – tiba. Pada broiler mengakibatkan kondisi lemah serta mudah terserang penyakit, nafsu makan berkurang, sehingga *Feed Conseption Ratio* (FCR) atau kontrol feed intake tidak mencapai target. Pencegahan dan Pengobatan dengan pemberian obat anti stres.

2. *New Castle Disease* (ND)

Penyakit ini disebabkan oleh *Paramyxo Virus* yang bervariasi keganasannya mulai dari yang sangat tinggi (Velogenik), cukup tinggi (Mesogenik) sampai sangat rendah (Lentogenik). Gejalanya ayam Ngantuk, ayam kehilangan nafsu makan, diare kehijau-hijauan, lesu, sesak nafas, ngorok, bersin, penurunan konsumsi air, gerakannya sempoyongan, bulu berdiri, berputar-putar, pucat suka berjalan mundur, lemah, dan dapat berakhir dengan kematian. Pencegahan dengan Sanitasi yang baik, vaksinasi yang teratur.

3. *Chronic Respiratory Disease* (CRD)

Penyakit ini disebabkan oleh bakteri *Mycoplasma gallisepticum*. Gejala yang paling menonjol adalah ngorok basah akibat bunyi cairan yang melalui trakea, leleran dari hidung dan batuk. Pada hidung dapat ditemukan adanya eksudat serus yang lengket (jika ditarik diantara ibu jari

dan telunjuk terlihat seperti “karet”). Pada mata dapat dilihat adanya eksudat yang berbuih dan kadang-kadang sinus periorbitalis dapat membengkak. Bulu sayap kerap kali menjadi kotor oleh karena ayam akan berusaha untuk menggosok hidung dan mata yang mengeluarkan eksudat. Penularan melalui kontak langsung, makanan, peralatan.

4. Coryza atau Snot

Ayam yang terserang terlihat seperti kedinginan, pada bagian selaput lendir ayam yang terserang terjadi peradangan. Tempat lain yang diserang adalah sinus orbitalis yang menyebabkan keluarnya lendir dari hidung yang kental atau lendir yang keluar dari mata sehingga terjadi pembengkakan. Mata terlihat sayu dan berair bila kondisi tubuh ayam menurun. Penyebabnya adalah *Haemophilus gallinarum*. Keadaan udara yang dingin atau pemanas buatan yang tiba – tiba mati merupakan salah satu faktor penyebabnya. Pencegahan dengan vaksinasi dan sanitasi kandang.

2.2.7 Diagnosis

Diagnosis CRD biasanya sulit oleh karena gejala klinik mirip dengan penyakit pernafasan lainnya dengan perubahan patologik biasanya merupakan bentuk campuran dengan penyakit komplikasi lainnya. Meskipun demikian, diagnosis sangkaan dapat didasarkan atas riwayat kasus, gejala klinik dan perubahan patologik.

Diagnosis penyakit ini dapat juga dilakukan dengan pemeriksaan serologik, meliputi *rapid plate agglutination test (RPAT)*, *enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA)*, *standart tube agglutination test*, *standart hemagglutination inhibition (HI) test*. Di antara berbagai uji serologik tersebut, RPAT merupakan test yang praktis dan murah, yang banyak digunakan di lapangan. Uji RPAT akan memberikan informasi tentang adanya pembentukan antibodi terhadap *Mycoplasma gallisepticum* pada ayam dalam suatu flock.

Diagnosis akhir CRD hendaklah didasarkan atas isolasi dan identifikasi organisme ini. Masalah yang dihadapi pada metode ini adalah waktu yang

dibutuhkan untuk isolasi dan identifikasi *Mycoplasma gallisepticum* cukup lama (sekitar 3 - 4 minggu), sehingga pada kondisi lapangan aspek praktisnya menjadi berkurang.

Penyakit yang mirip dengan CRD adalah berbagai penyakit pernafasan yaitu *infectious coryza*, *Infectious Bronchitis* (IB), *New Castle Disease* (ND), dan *Infectious Laryngotracheitis* (ILT).

2.2.8 Perubahan Patologik

Perubahan yang terlihat pada penyakit CRD terutama meliputi pembentukan eksudat mukus sampai kaseus di dalam kavum nasalis dan paranasalis, trakea, bronki dan kantong udara. Kerap kali ditemukan juga adanya sinusitis. Kantong udara biasanya mengandung eksudat kaseus yang berwarna kuning terang, walaupun kadang – kadang hanya terlihat keruh saja (Gambar 1). Pada kasus berat yang disertai oleh komplikasi dengan *Escherichia coli* akan terlihat adanya perihepatitis dan perikarditis fibrinus sampai fibrinoporulen (dikenal sebagai poliserositis) (Gambar 2). Kadang – Kadang terlihat juga adanya pneumonia. Beberapa ahli juga melaporkan adanya salpingitis yang berhubungan dengan infeksi *Mycoplasma gallisepticum*, pada keadaan ini oviduk akan terisi oleh eksudat kaseus.

2.2.9 Diagnosa Banding

Penyakit CRD sering dikelirukan dengan penyakit pernafasan lain, baik itu disebabkan oleh virus ataupun bakteri, diantara penyakit pernafasan yang gejalanya mirip penyakit CRD adalah IB, ND, ILT, serta Coryza. Namun untuk membedakan secara detailnya dapat ditunjukkan dengan tabel dibawah ini :

Tabel 1 : ciri – ciri penyakit pernafasan pada Ayam

Nama Penyakit	ND	IB	ILT	CRD	CORYZA
Penyebab	Virus	Virus	Virus	Bakteri	Bakteri
Penularan	Cepat	Cepat	Cepat	Lambat	Cepat
Lama Gejala	2 Minggu	2 Minggu	2-3 Mgg	1-4 Mgg	2-4 Bln
Penurunan Telur	Sampai 0	10-75 %	5-15 %	2 –20 %	2 – 20 %
Kematian :					
Anak ayam	25 –90 %	5 – 40 %	Jarang	4 – 40 %	Jarang
Ayam dewasa	90–100 %	0 %	0 – 50 %	Hampir 0	Tak tentu
Penularan melalui telur	Ya	Tidak	Tidak	Ya	Tidak

2.2.10 Kegiatan Terjadwal

Kegiatan terjadwal merupakan kegiatan yang dilakukan secara rutin mulai DOC masuk sampai panen. Kegiatan tersebut adalah :

Tabel 2 : Kegiatan Terjadwal

Jam	Kegiatan
06.00 – 07.00	Membersihkan tempat makan dan minum
07.00 – 08.00	Pemberian minum
08.00 – 09.00	Pemberian pakan
09.00 – 10.00	Pemeriksaan kesihatan dan pengobatan
10.00 – 11.00	Penambahan pakan dan minum
11.00 – 16.00	Istirahat
16.00 – 17.00	Penambahan pakan dan minum

2.2.11 Kegiatan Tidak Terjadwal

Kegiatan tidak terjadwal merupakan kegiatan yang dilakukan diluar kegiatan terjadwal. Kegiatan tidak terjadwal meliputi :

Tabel 3 : Kegiatan Tak Terjadwal

Hari	Tanggal	Kegiatan	Keterangan
Senin	25 - 04 - 2005	-Membantu memasang alas koran -Menyalakan pemanas -Pemberian minum dengan larutan gula	Pembukaan box DOC
Jum'at	29 - 04 - 2005	-Vaksinasi ND IB -Vaksinasi ND Kill	-Tetes mata -Sub cutan
Sabtu	30 - 04 - 2005	Diskusi dengan pemilik peternakan	-Sejarah Mitra Sejahter Farm - Kegiatan yang dilaksanakan
Rabu	04 - 05 - 2005	Vaksinasi Gumboro	Air minum
Sabtu	07 - 05 - 2005	Pemberian obat Tetra Chlor	Air minum (Umur 13-17 hari)
Sabtu	14 - 05 - 2005	Vaksinasi ND Lasota	Air minum (umur 20 hari)
Senin	23 - 05 - 2005	Membantu melakukan penimbangan	Mengontrol Berat Badan (BB) yang standart
Selasa	24 - 05 - 2005	Diskusi dengan Bapak Arifin dan karyawan Mitra Sejahter Farm	-Evaluasi kegiatan -Berpamitan pulang

BAB III
PEMBAHASAN

BAB III PEMBAHASAN

Pada setiap usaha peternakan ayam pedaging pasti tidak menginginkan ternak atau hewan yang dengan susah payah dipelihara akhirnya sakit apalagi mati. Kurangnya perhatian peternak terhadap kesehatan dapat menimbulkan problem kesehatan pada ternak dan munculnya ancaman penyakit menular, menyebabkan hancurnya usaha peternakan ayam yang sudah berkembang. *Chronic Respiratory Disease* (CRD) merupakan salah satu penyakit yang juga perlu mendapat perhatian dari peternak baik tindakan pencegahan maupun pengobatannya. Pada peternakan Mitra Sejahtera Farm milik Ir. Arifin Subroto penyakit CRD ini sering terjadi dan merupakan kendala serius sehingga banyak menimbulkan kerugian ekonomi. Untuk itulah Penulis menelaahnya lebih dalam.

3.1 Penyebab Penyakit

Chronic Respiratory Disease (CRD) adalah penyakit pernafasan yang menyerang sinus orbitalis, trakea, kantong udara pada ayam. Penyakit ini disebabkan oleh *Mycoplasma gallisepticum* (Mg). Penyakit menjadi lebih parah bila terjadi Infeksi sekunder oleh *Eshericia coli* (*E.coli*). Mikroorganisme ini merupakan bakteri gram negatif yang tidak mempunyai dinding sel. *Chronic Respiratory Disease* (CRD) juga dikenal dengan nama lain *Air sacculitis* atau *Air sac disease*.

3.2 Penyebaran Penyakit

Pada umumnya CRD sendiri sifatnya tidak ganas, menahun dan biasanya timbul apabila ayam yang bersangkutan mendapat perlakuan atau pemeliharaan yang jelek kemudian mendapat penularan bibit penyakit atau mungkin sebelumnya ayam telah terkena penyakit hanya belum tampak dari luar (Wiharto, 1985). Penularan dapat terjadi secara horizontal melalui kontak langsung antara

ayam sakit atau *carrier* dengan ayam yang peka. Penularan dapat juga terjadi secara tidak langsung melalui udara yang tercemar oleh debu atau leleran tubuh yang mengandung *Mycoplasma gallisepticum*, atau melalui pakan, air minum, perlengkapan kandang, alat transportasi dan pekerja yang tercemar oleh organisme tersebut.

Penularan melalui udara biasanya terjadi jika kandang terletak berdekatan dan ayam yang dipelihara dalam satu lokasi terdiri atas umur yang berbeda. Penularan CRD dapat juga terjadi secara vertikal (melalui ovarium,transovarial), yaitu penularan dari induk kepada anaknya melalui telur. Para peneliti melaporkan bahwa organisme ini dapat diisolasi dari oviduk ataupun semen ayam yang terinfeksi (Tabbu, 2000).

Dibandingkan dengan ND dan IB yang sangat cepat penyebarannya maka penyebaran penyakit ini sangat lambat, tapi dalam kandang yang penuh sesak penyebaran akan cepat. Serangan penyakit ini kadang-kadang juga diikuti penyakit *Infectious Bronchitis* (IB). Ayam yang terkena penyakit CRD ini menjadi pembawa penyakit untuk jangka waktu yang lama. Sehingga penyakit dapat menyebar ke seluruh kandang dan bertahan bertahun-tahun lamanya. Pada kotoran ayam mikroorganisme dapat hidup selama satu sampai tiga hari lamanya pada temperatur 20°C, dan dalam kuning telur sanggup bertahan selama 4 bulan pada temperatur 37°C (Murtidjo 1992).

3.3 Gejala Klinis

Organisme ini masuk ke dalam tubuh ayam melalui saluran pernafasan atau melalui embrio yang terinfeksi, kemudian menyebar melalui darah dan dapat merusak ke berbagai sel, terutama epitelium. Walaupun demikian, mekanisme perkembangan penyakit yang terperinci belum diketahui secara tepat.

Pada kondisi percobaan, masa inkubasi penyakit ini berkisar antara 6– 21 hari. Pada kondisi lapangan, sangat sulit untuk menentukan saat kontak pertama kali dan gejala klinik yang terlihat juga dipengaruhi oleh banyak faktor, misalnya adanya penyakit lain dan stres karena iklim atau lingkungan. Pada umumnya

umumnya penyakit ini menyerang anak ayam dan ayam menjelang dewasa. Penyakit ini dapat berjalan secara akut dan kronis.

Pada bentuk akut terjadi kerusakan pada saluran pernafasan, terutama kantong udara. Penyakit ini menjadi ganas jika terjadi infeksi sekunder sehingga ayam bisa terserang CRD kompleks. Tanda-tanda pertama ayam adalah batuk, biasanya diikuti oleh nafas dengan bunyi seperti “ngorok”, keluar cairan (ingus) dari hidung, muka kelihatan sembab (bengkak), ayam cepat menjadi kurus dan pertumbuhan terhambat. Bila diikuti dengan infeksi sekunder, angka kematian dapat mencapai 40% (Djanah, 1988).

Pada bentuk kronis terdapat radang pada selaput lendir mata, nafsu makan berkurang dan produksi berkurang. Ayam yang mati bila dikontrol kantong udaranya terlihat keruh, tebal berbusa, berwarna dan berkonsistensi seperti keju. Keadaan ini akan tampak pula pada selaput yang membungkus hati dan jantung, tapi kelainan pada hati dan jantung hanya terjadi jika ada infeksi sekunder (Murtidjo, 1992).

3.4 Tingkat Kejadian

Penyakit ini telah dilaporkan dari berbagai negara penghasil unggas di dunia. Di berbagai peternakan di Indonesia, CRD merupakan penyakit yang hampir selalu ditemukan pada setiap periode pemeliharaan ayam pedaging maupun petelur. Penyakit ini banyak ditemukan pada saat pergantian musim (kemarau ke hujan atau sebaliknya), selama periode hujan yang tinggi, selama musim kemarau panjang pada saat temperatur dan kelembapan sangat berfluktuatif pada waktu siang dan malam. Kejadian CRD pada peternakan ini mudah sekali penyebarannya. Hal ini tidak lepas dari berbagai kondisi peternakan serta faktor lingkungan yang ada, seperti sekitar kandang terdapat banyak gulma atau tanaman liar, sehingga angin tidak dapat bergerak leluasa karena terhalang, juga dapat menjadi sarang penyakit. Kurangnya kebersihan dan sanitasi kandang dimana pada sekitar kandang terdapat genangan air yang berasal dari sumur di sebelah areal peternakan. Genangan air yang tidak mengalir merupakan tempat

yang ideal bagi berkembangnya beberapa vektor penyakit dan mikroorganisme. Keadaan tersebut diatas diperparah lagi dengan kurangnya pengetahuan dari peternak dan pekerja yang tidak segera melakukan isolasi pada ternak yang menunjukkan gejala kurang sehat serta pemisahan antara hewan yang sakit dan sehat terlambat dilakukan. Keterlambatan pemisahan berarti kesempatan penyakit menyebar secara luas terutama terhadap penyakit menular akut (Syamsudin, 1991). Serta tidak dilakukan vaksinasi CRD dipeternakan tersebut.

Kasus CRD yang terjadi di peternakan Ir. Arifin Subroto, merupakan indikasi kurangnya penerapan program manajemen yang baik serta kurangnya pengetahuan peternak dan akibat yang ditimbulkannya. Penerapan program manajemen yang baik antara lain, tersedianya kandang isolasi untuk mengasingkan ayam yang sakit, program kebersihan dan sanitasi kandang telah ditingkatkan dan diperketat (seperti : tempat pakan dan minum senantiasa dibersihkan, sekam yang basah harus segera diganti, kandang ayam setiap hari harus dibersihkan). Program vaksinasi pada penyakit yang terjadi dipeternakan terutama CRD harus dilakukan untuk menekan angka kejadian dan kerugian yang ditimbulkan. Selain itu pemberian obat harus segera dilakukan jika ayam menunjukkan gejala kurang sehat dan pemberian obat dilakukan menurut dosis yang tepat. Terutama pekerja kandang harus sering melakukan pengawasan terhadap serangan penyakit.

Kasus CRD pada Ayam Pedaging yang terjadi di peternakan Ir. Arifin Subroto :

Mengetahui : Jumlah populasi ayam = 10.000 ekor

Jumlah ayam yang sakit = 1.500 ekor

Jumlah ayam yang mati = 500 ekor.

KEJADIAN CRD :

- Angka Kematian =
$$\frac{\text{Jumlah ayam yang mati}}{\text{Jumlah ayam semula (populasi)}} \times 100 \%$$

$$= \frac{500}{10000} \times 100 \%$$

Prosentase Rate = 3 %

- Angka Kesakitan =
$$\frac{\text{Jumlah ayam yang sakit}}{\text{Jumlah ayam semula (populasi)}} \times 100 \%$$

$$= \frac{1500}{10000} \times 100 \%$$

Prosentase Rate = 15 %

Sumber = Rasyaf, 1993

Melihat angka kematian pada peternakan ini cukup mengkhawatirkan, karena setiap adanya kematian akan menimbulkan dampak kerugian terutama dari segi ekonomis. Dan mengingat ayam yang harus diafkir serta yang mati cukup banyak Hampir setiap hari terjadi, sehingga perlu adanya pencegahan dan pengobatan agar kasus CRD dapat ditekan.

3.5 Kerugian yang ditimbulkan

Pada setiap kasus penyakit pasti terjadi kerugian yang menimpa peternakan itu termasuk penyakit CRD. Kerugian yang dialami di peternakan ini sebenarnya menipis atau tidak begitu besar karena peternakan ini sifatnya kemitraan dengan sistem bagi hasil 50 % : 50 % antara Bapak Ir. Arifin Subroto dengan Investor, hanya mungkin pendapatan dari hasil panen berkurang dengan adanya kematian yang diakibatkan penyakit CRD tersebut dan biaya ekstra yang harus dikeluarkan untuk melakukan pengobatan dan pencegahan. Walaupun penyakit ini dapat diobati dengan antibiotik, akan tetapi tindakan pencegahan tetap harus diusahakan dan diprogram secara seksama dan terarah sebab program penanganan penyakit memegang peranan yang dominan diantara unsur-unsur panca usaha ternak (Murtidjo, 1992).

3.6 Pengendalian dan Pencegahan

Usaha pencegahan adalah lebih baik daripada pengobatan karena tanpa adanya pencegahan secara teratur dan teliti, peternakan akan mengalami kesulitan dalam mencapai kesuksesan usahanya. Pengamanan biologis yang ketat dan pelaksanaan aspek manajemen lainnya secara optimal diperlukan untuk menghilangkan faktor pendukung atau sumber infeksi *Mycoplasma gallisepticum* dari ayam yang lebih tua ke ayam muda.

Mencegah penyakit CRD bisa dilakukan dengan cara melakukan vaksinasi menggunakan *inactivated Mycoplasma gallisepticum bacterin*. Jenis ini dapat melindungi anak ayam dari serangan sifat ganas CRD dan ayam petelur komersial. Pencegahan juga bisa dilakukan dengan cara mengeliminasi ayam bibit (di breeding farm) yang terinfeksi *Mycoplasma gallisepticum* sebagai sumber telur tetas. Dalam hal ini dibutuhkan suatu usaha lebih lanjut untuk mengembangkan jenis vaksin CRD yang efektif dan menguntungkan dari segi analisis *cost-benefit* vaksin. Tingkat keberhasilan vaksinasi tentu saja erat

hubungannya dengan kondisi manajemen suatu peternakan. (Fadilah dan Polana, 2004).

3.7 Pengobatan

Mycoplasma gallisepticum sensitif terhadap berbagai antibiotik, misalnya spiramisin, tilosin, linkomisin, spektinomisin, eritromisin dan beberapa golongan kuinolon. Di samping pengobatan, maka perlu juga dilakukan tindakan untuk menghilangkan faktor pendukung terjadinya CRD, misalnya ventilasi atau sirkulasi udara yang kurang memadai, kadar amonia yang tinggi (litter basah atau kotoran cair), kepadatan kandang yang tinggi, adanya stres, adanya penyakit immunosupresif dan penyakit pernafasan lainnya. Kandang atau lingkungan perlu disanitasi atau desinfeksi untuk menghilangkan sumber penyakit, demikian juga ayam yang menderita CRD perlu juga diberi pengobatan suportif untuk mempercepat proses kesembuhan jaringan yang rusak (rehabilitasi jaringan). Pada *breeding farm*, perlu ditingkatkan sanitasi yang ketat pada telur tetas dan inkubator untuk mencegah penularan melalui telur kepada DOC.

BAB IV
KESIMPULAN

BAB IV

KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 KESIMPULAN

1. *Chronic Respiratory Disease* (CRD) merupakan salah satu penyakit pernafasan pada ayam yang disebabkan *Mycoplasma gallisepticum*. Penularannya melalui kontak langsung, makanan, peralatan, dan kandang yang tercemar.
2. Penanggulangan CRD adalah dengan jalan meningkatkan program manajemen pemeliharaan dan sanitasi kandang yang baik.
3. Sanitasi kandang yang buruk merupakan faktor yang sangat penting dalam penyebaran penyakit CRD.
4. Pengobatan CRD dapat dilakukan dengan pemberian antibiotik melalui air minum, makanan, ataupun injeksi.

4.2 SARAN

1. Melakukan kontrol kesehatan terhadap ternak secara teratur agar penyakit dapat dicegah sejak dini.
2. Apabila ditemukan ayam yang terkena CRD segera dipisah dari kelompoknya atau dikeluarkan dari kandang dan ditempatkan pada kandang tersendiri.
3. Meningkatkan daya tahan tubuh dengan usaha vaksinasi, memberi pakan yang bergizi serta pengelolaan yang baik.

DAFTAR PUSTAKA

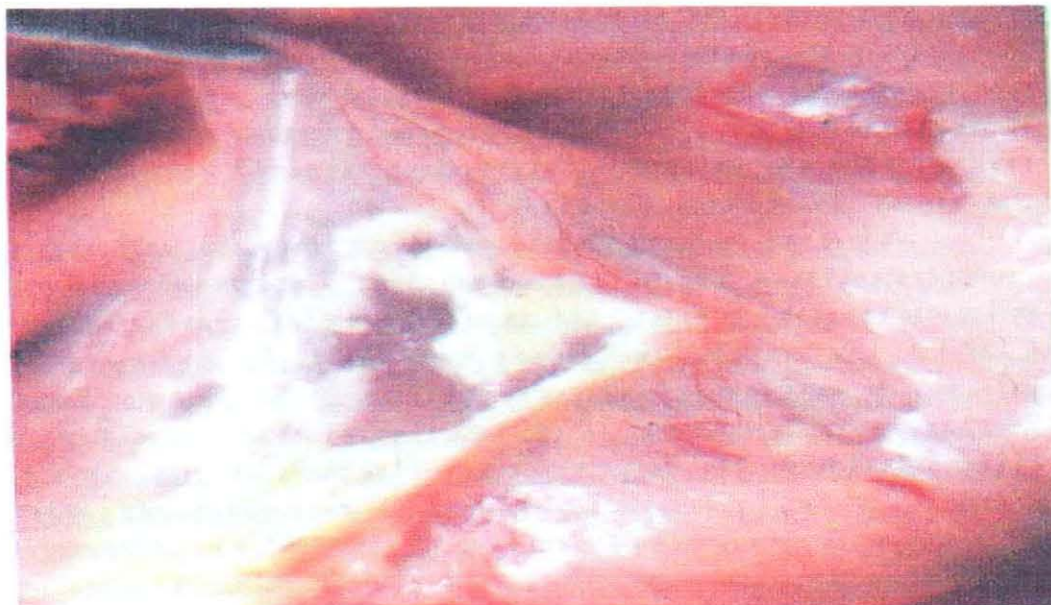
- Anonimous, 1984, *Pengetahuan Bahan Makanan Untuk Unggas*, Poultry Indonesia. S9 : 12.
- Anonimous, 1999, *Seminar Nasional Munas VII Ismakahi Fakultas Kedokteran Hewan*, Universitas Airlangga Surabaya
- Djanah J., 1988. *Mari Beternak Ayam*. CV. Yasa Bunga
- Fadilah R., dan Polana A. 2004. *Aneka Penyakit pada Ayam dan Cara Mengatasinya*, AgroMedia Pustaka, Jakarta
- Murtidjo, B. A. 1992. *Pengendalian Hama dan Penyakit Ayam*, Penerbit Kanisius, Yogyakarta
- Rasyaf, M. 1992. *Pengelolaan Peternakan Unggas Pedaging*, Penebar Swadaya, Jakarta, 237 – 239
- Syamsudin A, 1986. *Upaya Pengendalian dan Pemberantasan Penyakit Unggas Menular*, Institut Pendidikan, Latihan dan Penyuluhan Pertanian. Departemen Pertanian, Ciawi. 1- 4
- Syamsudin A, 1991. *Ilmu Penyakit Hewan Menular*. Yasaguna, Jakarta 7 – 9
- Tabbu, C. R., 2000, *Penyakit Ayam dan Penanggulangannya*. Penerbit Kanisius, Yogyakarta. 128 – 132
- Wiharto, 1985. *Penyakit Ayam dan Cara Mengatasi*. Lembaga Penerbitan. Universitas Brawijaya Malang 111 - 113



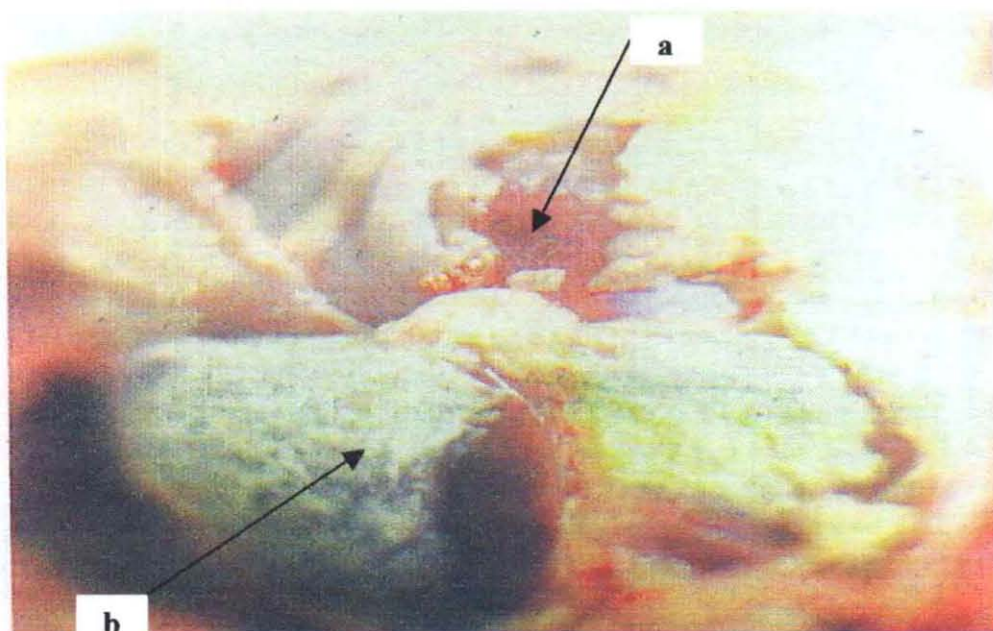
Gambar 1. Vaksin tetes pada hidung. Dilakukan dengan melakukan meneteskan vaksin ke kadalam hidung ayam.



Gambar 2. Vaksin dengan cara *Sub Cutan*. Biasanya dilakukan dengan cara menyutikan vaksin disekitar leher.



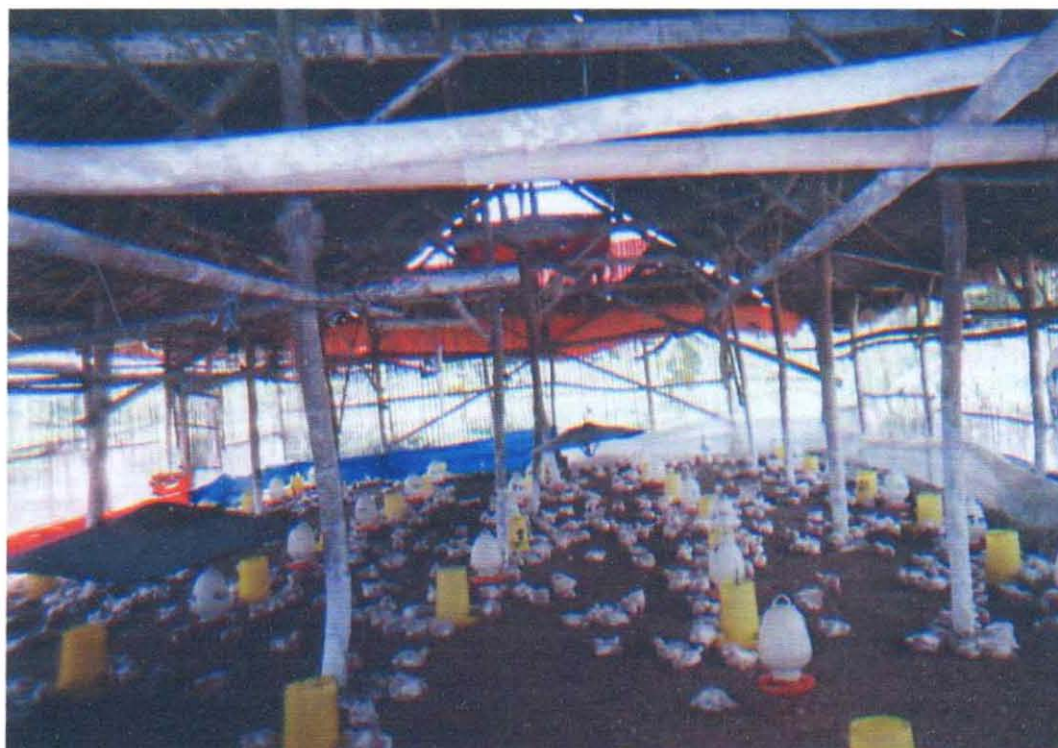
Gambar 3. Timbunan eksudat kaseus pada kantong udara



Gambar 4. (a) Perikarditis fibrinus dan (b) Perihepatitis akibat infeksi campuran *Mycoplasma gallisepticum* dan *Escherichia coli*



Gambar 5. Ayam berumur 4 hari yang terserang penyakit CRD

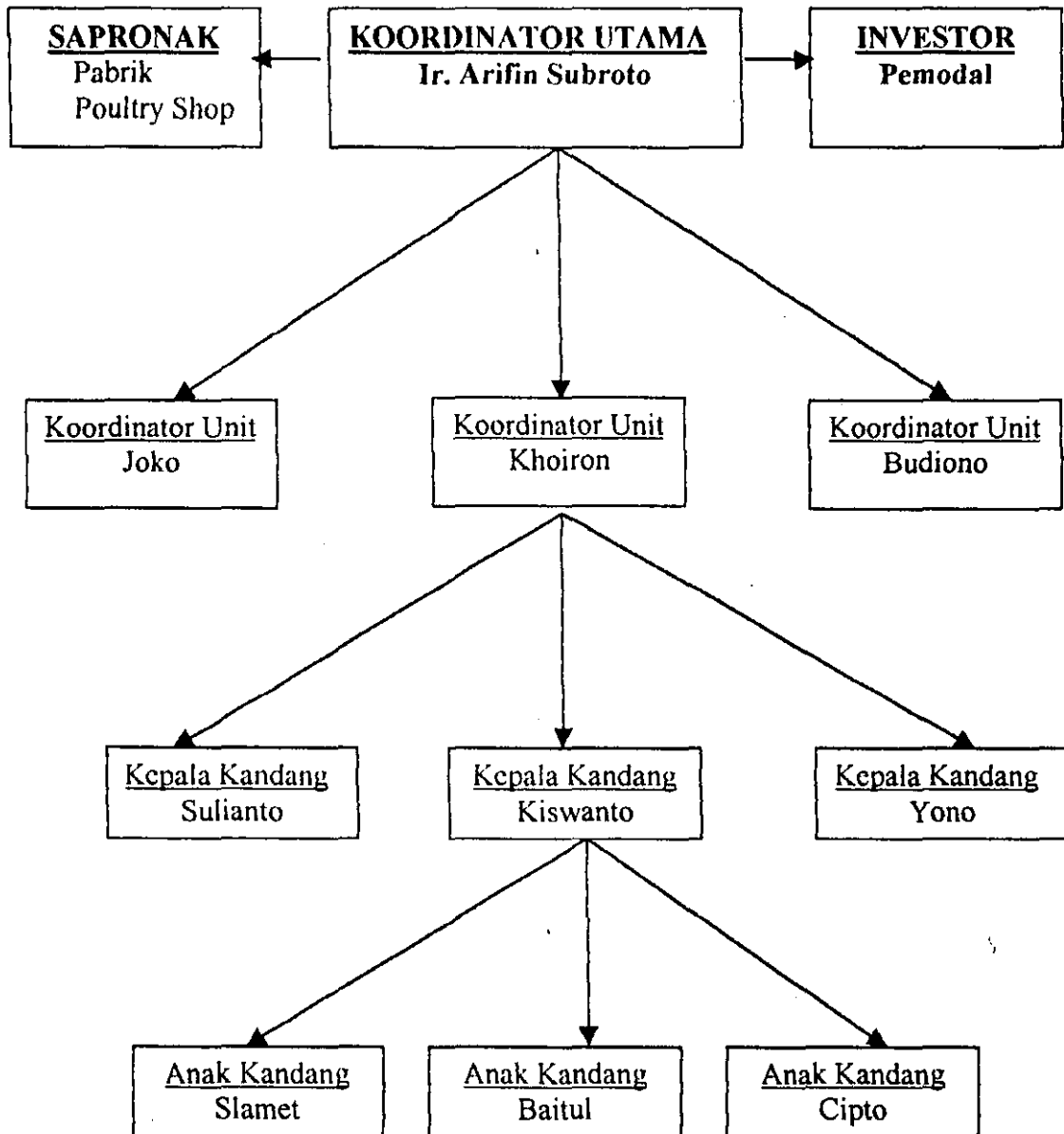


Gambar 6. Ayam pedaging umur 16 hari

Tabel 4 : Standar Temperatur untuk ayam pedaging

UMUR	TEMPERATUR Min-Max (°C)	Keterangan
1	29 – 33	Jika temperatur standart, tenda tetap tertutup kecuali ada gas amonia, buka tenda bagian atas sementara
2	29 – 32	
3	29 – 31	Jika temperatur standart, buka tenda bagian atas sampai keseluruhan secara bertahap dan sesuaikan dengan arah angin.
4	29 – 30	
5	29 – 30	
6	28 – 29	Jika temperatur standart, tenda tetap tertutup, jika masih ada gas amonia gunakan gasolec
7	28 – 29	
8	28 – 29	
9 – 14	28 – 29	
15 – 20	27 – 29	
21 – 24	26 – 29	
24 - 29	25 - 29	

Lampiran 1 : Struktur Organisasi "Mitra Sejahtera Farm".



Lampiran 2 : Program Pemeliharaan Kesehatan Ayam Pedaging

Tiga hari sebelum DOC tiba semprot peralatan kandang, litter dan kandang yang telah mengalami istirahat kandang, dengan ANTISEP 3 ml (1 sendok the) tiap 1 liter air atau NEO ANTISEP 4,5 ml tiap 2,5 liter air.

UMUR (HARI)	PERBAIKAN KONDISI TUBUH, MEMBANTU PERTUMBUHAN, ANTISTRESS	PENCEGAHAN CRD	VAKSINASI	CARA PEMBE-RIAN
1-3	VITA CHICKS 5 gram / 7 liter air	-	-	Air minum
4	-	-	Pilih salah satu: Program A MEDIVAC ND HITCHNER B Atau Program B MEDIVAC ND HITCHNER B Sekaligus MEDIVAC ND EMULSION	Tetes mata / hidung Tetes mata / hidung sekaligus suntikan 0,2 ml
5-7	VITA CHICKS / VITA STRESS 5 gram / 7 liter air 1 gram / 1 liter air	-	-	Air minum
7	-	-	MEDIVAC GUMBORO A*)	Tetes mulut/ suntikan
8-10	Air minum tanpa obat			
11-13	VITA STRESS / FORTEVIT 1 gram / 1 liter air 1 gram / 6 liter air	-	-	Air minum
14	-	-	MEDIVAC GUMBORO B **)	Air minum

15-17	-	DOXYVET/T YFURAL 2 gram / 1 liter air 2 gram / 1 liter air	-	Air minum
19-21	-	-	Pilih sesuai pilihan Pada umur 4 hari : Program A : MEDIVAC ND LA SOTA Atau Program B : Vaksinasi ND tidak perlu diulangi	Air minum / suntikan
22-24	VITA STRESS / FORTEVIT 1 gram / 1 liter air 1 gram / 6 liter air	-	-	Air minum
25	Air minum tanpa obat			
26-28	-	THERAPY/T RYMEZYN 1 gram / 2 liter air 1 gram / 2 liter air	-	Air minum
29-31	NEOBRO / BROILER VITA 1 gram / 2 liter air	-	-	Air minum
32-34	Air minum tanpa obat			
35-37	NEOBRO / BROILER VITA 1 gram / 2 liter air	-	-	Air minum
38 s/d dijual	NEOBRO / BROILER VITA selama 3 hari berturut-turut dan diseling dengan pemberian air minum tanpa obat selama 3 hari.			

Keterangan :

Vaksinasi Gumboro bisa diberikan pada umur 7 hari*) atau 10-14 hari**).

*) = Pada peternakan yang rawan Gumboro, terutama pada anak ayam yang sering terserang pada umur \pm 2 minggu. Gunakan Medivac Gumboro A.

**) = Pada peternakan dimana ayam terserang pada umur 3 minggu atau lebih.
Gunakan Medivac Gumboro B.

Catatan :

1. Vaksinasi Infectious Bronchitis (IB) jika hendak diberikan, dilakukan pada umur 1-4 hari, dan diulangi pada umur 19-21 hari. Dapat menggunakan vaksin Medivac ND-IB atau Medivac IB H-120.
2. Vaksinasi Infectious Laryngotracheitis (ILT) jika hendak diberikan, dilakukan 1 kali pada umur antara 2-3 minggu.

Lampiran 3 : Program Kesehatan Ayam Pedaging

TGL	UMUR/HARI	VAKSIN-OBAT	APLIKASI	KETERANGAN
	1	GULA + AVIT	MINUM	MULAI PAKAN RN-42
	2	AVIT	MINUM	AVIT = VIT. +ELEKTROLIT KADAR TINGGI
	3	AVIT	MINUM	TETES MATA
	4	ND LASOTA	TETES MATA	
	4	ND KILL/INACTIVE	SUB CUTAN	BILA PERLU
	5	RIZA-KOL	MINUM	MENCEGAH
	6	RIZA-KOL	MINUM	KEJADIAN
	7	RIZA-KOL	MINUM	PENYAKIT
	8	RIZA-KOL	MINUM	OMPHALITIS
	9. 10, 11	AVIT	MINUM	
	12	ND LASOTA	MINUM/TE TES MATA	
	13	AVIT	MINUM	
	14	AVIT	MINUM	
	15	AVIT	MINUM	
	16	GUMBORO	MINUM/ CEKOK	
	17	SUPER-VIT	MINUM	
	18	SUPER-VIT	MINUM	
	19	SUPER-VIT	MINUM	

	20	ILT	MINUM/TETES MATA BILA PERLU	
	21	SUPER-VIT	MINUM	UNTUK PEMACU PERTUMBUHAN DAGING GUNAKAN SUPER-BRO
	22	SUPER-VIT	MINUM	
	23	ND LASOTA	MINUM/TE TES MATA	
	24	AVIT	MINUM	
	25	AVIT	MINUM	
	26	RIZA-KOL	MINUM	
	27	RIZA-KOL	MINUM	
	28	RIZA-KOL	MINUM	
	29	RIZA-KOL	MINUM	

CATATAN :

- UNTUK AYAM LEMAH, LESU ATAU HABIS SAKIT GUNAKAN **SUPER-VIT** (VITAMIN DOSIS TINGGI).
- PERHATIKAN WAKTU MEMULAI BUKA LAYAR / TIRAI PENUTUP KANDANG
- DIUMUR RAWAN 20 HARI KEATAS DIPERHATIKAN KEJADIAN BERAK DARAH (Gejala COCCI) ATAU BERAK KAPUR (Gejala GUMBORO).

Lampiran 4 : Analisis Komposisi Pakan

KOMPLIT BUTIRAN MASA AWAL ANAK AYAM PEDAGING

Jenis Pakan : BR1 CP 511-B

ANALISA :

Kadar Air	max	13.0 %
Protein		21.0 - 23.0 %
Lemak	min	5.0 %
Serat	max	5.0 %
Abu	max	7.0 %
Calcium	min	0.90 %
Phosphor	min	0.60 %

BAHAN-BAHAN YANG DIPAKAI, AL :

Jagung, dedak, tepung ikan, bungkil kedelai, bungkil kelapa, tepung daging dan tulanfg, pecahan gandum, bungkil kacang tanah, tepung daun, canola, vitamin, calcium, fosfat dan trace mineral.

CARA-CARA PENGGUNAAN :

Diberikan pada anak ayam pedaging umur 1-21 hari.

Antibiotic	:Zinc Bacitracin
Coccidiostat	: Monensin
No. Daftar. Label	:
Izin Usaha No	: 207/T/INDUS TRI/1989
Code Produksi No.	: 69291381

Lampiran : 5

**Pola Program Kesehatan Ayam Pedaging Di Peternakan Mitra Sejahtera
Farm**

Hari ke	Tanggal	Obat – obatan	Keterangan
1	25 – 04 – 05	Gula Vita stress	500 gram 15 gram
2	26 – 04 – 05	Doctril Vita stress	15 gram 20 gram
3	27 – 04 – 05	Doctril Vita stress	20 gram 20 gram
4	28 – 04 – 05	Doctril Vita stress	20 gram 20 gram
5	29 – 04 – 05	Vaksin ND IB + Kill Vita stress	 20 gram
6	30 – 04 – 05	Vita stress	20 gram
7	01 – 05 – 05	Vita chicks Vita stress	30 gram 20 gram
8	02 – 05 – 05	Vita chicks	30 gram
9	03 – 05 – 05	Vita chicks	30 gram
10	04 – 05 – 05	Vita stress Vaksin gumboro A	35 gram
11	05 – 05 – 05	Vita stress	30 gram
12	06 – 05 – 05	Tetra chlor Vita stress	70 gram 50 gram
13	07 – 05 – 05	Tetra chlor Vita stress	75 gram 60 gram
14	08 – 05 – 05	Tetra chlor Vita stress	80 gram 60 gram
15	09 – 05 – 05	Tetra chlor Vita stress	80 gram 60 gram

16	10 - 05 - 05	Tetra chlor Vita stess	80 gram 60 gram
17	11 - 05 - 05	Vita stess	60 gram
18	12 - 05 - 05	Vita stess	90 gram
19	13 - 05 - 05	Vaksin ND Lasota Vita stess	90 gram
20	14 - 05 - 05	Air	
21	15 - 05 - 05	Air	
22	16 - 05 - 05	Vita chick	75 gram
23	17 - 05 - 05	Vita chick	75 gram
24	18 - 05 - 05	Trimezyn - s Vita chick	150 gram 90 gram
25	19 - 05 - 05	Trimezyn - s Vita chick	150 gram 90 gram
26	20 - 05 - 05	Trimezyn - s Vita chick	180 gram 120 gram
27	21 - 05 - 05	Trimezyn - s Vita chick	192 gram 126 gram
28	22 - 05 - 05	Vita chick	150 gram
29	23 - 05 - 05	Vita chick	150 gram
30	24 - 05 - 05	Trimezyn - s Vita chick	250 gram 50 gram
31	25 - 05 - 05	Trimezyn - s Vita chick	250 gram 70 gram
32	26 - 05 - 05	Trimezyn - s	150 gram
33	27 - 05 - 05	Trimezyn - s Vita stress	325 gram 200 gram