

TUGAS AKHIR

**PENCEGAHAN DAN PENGOBATAN
PENYAKIT FOWL CHOLERA PADA AYAM PETELUR
DI GATOT FARM BLITAR**



Oleh :

YUSUF MAHDI
PAMEKASAN - JAWA TIMUR

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

2000

MILIK PERPUSTAKAAN
FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA - SURABAYA

PENCEGAHAN DAN PENGOBATAN
PENYAKIT FOWL CHOLERA PADA AYAM PETELUR
DI GATOT FARM BLITAR

Tugas Akhir Praktek Kerja Lapangan sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh sebutan

AHLI MADYA

pada

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

Oleh

YUSUF MAHDI
069710248-K

Mengetahui,

Ketua Program Studi D-3
Kesehatan Ternak Terpadu

Dr. Hario Puntodewo S., MAppSc, drh

Menyetujui

Pembimbing,

Sri Chusniati, Mkes., drh.

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,


Pudji Srianto, Mkes, drh.

Ketua


Sri Chusniati, Mkes, drh

Sekretaris


Dr. Fedik Abdul Rantam, drh.

Anggota

Surabaya, Agustus 2000

Fakultas Kedokteran Hewan

Universitas Airlangga


Dekan,

Dr. Ismudiono, M.S, drh

“dan barang siapa yang menempuh salah satu jalan untuk mencari ilmu, maka Allah akan memudahkan jalan baginya untuk menuju Surga ”

(HR. Muslim)

“ Allah meninggikan orang-orang yang beriman diantara kamu dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat ”.

(Q S. Al-Mujadilah 11)

UCAPAN TERIMA KASIH.

Puji syukur ke hadirat Allah SWT atas segala berkah, rahmat dan hidayah-Nya yang telah dilimpahkan kepada penulis sehingga Laporan Tugas Akhir ini dapat terselesaikan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh sebutan Ahli Madya (AMD) di Program Diploma Tiga kesehatan Ternak Terpadu, Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.

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

1. Bapak Dr. Ismudiono, M.S,drh., selaku Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.
2. Bapak Dr. Hario Puntodewo S.,MAppSc,drh., selaku Ketua Program Studi Diploma Tiga, Kesehatan Ternak Terpadu, Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.
3. Ibu Sri Chusniati, Mkes, drh., selaku Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk membantu dan membimbing penulis dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini.
4. Bapak Gatot sekeluarga yang telah memberi kesempatan untuk Praktek Kerja Lapangan di Gatot Farm.
5. Ibu dan kakak-kakakku tercinta yang dengan penuh kasih sayang telah memberikan dorongan moril dan do'a restu sehingga penulis bisa menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini dengan baik.

6. Teman-temanku tersayang dan semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, semoga Allah SWT membalas amal baik mereka semua Amiin.

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

Surabaya, 24 Juli 2000

Penulis

DAFTAR ISI

	halaman
Ucapan Terima Kasih	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR LAMPIRAN	vi
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1. Latar Belakang	1
I.2. Tujuan PKL	4
I.3. Kondisi Umum	5
I.4. Perumusan Masalah	7
BAB II PELAKSANAAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN	8
2.1. Waktu dan tempat	8
2.2. Kegiatan PKL	8
2.2.1. Keadaan Peternakan “Gatot”	8
2.2.2. Kegiatan Terjadwal	24
2.2.3. Kegiatan Tidak Terjadwal	25
BAB III PEMBAHASAN	27
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	47
DAFTAR PUSTAKA	49
LAMPIRAN	54

DAFTAR TABEL.

Tabel	Halaman
1. Data Populasi Ayam Petelur <i>Lohman Brown</i>	10
2. Cara Memilih (seleksi) Ayam Yang Bertelur atau tidak Bertelur	11
3. Ciri - ciri Ayam yang mampu bertelur banyak atau sedikit	12
4. Perbandingan ransum untuk 1000 Kg pakan berdasarkan umur	16
5. Jumlah Populasi Ayam Fase Layer dan Produksi Telur	18
6. Persentase kasus yang diduga terinfeksi Fowl Cholera selama tujuh hari berdasarkan tanda - tanda Klinis	18

DAFTAR GAMBAR.

Gambar	Halaman
1. Kondisi Ayam yang terserang penyakit Fowl Cholera	51
2. Pemeriksaan Bedah Bangkai Pada Ayam yang Diduga Terserang Penyakit Fowl Cholera	52
3. Kandang Ayam Petelur Sistem <i>Battery Fully Stepped</i>	53

DAFTAR LAMPIRAN.

Lampiran	Halaman
1. Grafik Produksi Telur	54
2. Grafik Berat Ideal pada Ayam Petelur Tipe Ringan dan Sedang	55
3. Kandungan Nilai Gizi Telur dan Daging Ayam	56
4. Obat-obatan untuk penyakit Fowl Cholera	57
5. Label Obat - obatan dan Vaksin	61
6. Program Vaksinasi Ayam Petelur di Gatot Farm	62
7. Program Vaksinasi Ayam Petelur dari Poultry Shop, Satwa Unggul, Srengat	63

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang.

Indonesia adalah negara agraris karena sebagian besar penduduknya bermata pencaharian bercocok tanam, namun demikian bukan berarti pembangunan dibidang lain terabaikan. Salah satunya adalah pembangunan sub sektor peternakan. Dewasa ini kemajuan dibidang peternakan semakin terasa pengaruhnya bagi perekonomian masyarakat indonesia pada umumnya, yang secara bertahap sebagai suatu usaha keluar dari krisis yang berkepanjangan dengan berupaya memberdayakan ekonomi kerakyatan yang merupakan langkah positif yang harus direalisasikan, dalam pemenuhan kebutuhan dasar untuk menunjang kehidupan masyarakat yaitu sandang, pangan, papan dan kesejahteraan rohaniah. Sumber bahan makanan masyarakat itu sendiri sebagian besar berasal dari tumbuhan dan hewan, sumber dari hewan biasanya lebih bernilai gizi tinggi, enak rasanya dan mahal sehingga dibeberapa bagian dunia menjadi simbol status sosial bagi para konsumennya.

Perkembangan peternakan memiliki arti yang cukup penting, dimana sesuai dengan sasaran pembangunan sub sektor peternakan

adalah 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 (Reksohadiprojo, 1984).

Untuk mencapai sasaran tersebut diatas, dalam usaha meningkatkan penyediaan protein hewani melalui peningkatan produksi ternak khususnya peternakan ayam ras dimana pola peternakan yang masih tradisonal dan sebagai usaha sampingan hendak dikembangkan menjadi usaha peternakan yang bersifat komersial. Hal ini dilakukan dengan pertimbangan bahwa produksi telur dan daging ayam ras dapat dilakukan secara masal dan intensif, tidak memerlukan lahan yang terlalu luas dan dapat berproduksi dalam waktu yang relatif singkat, terlebih bila dikaitkan dengan peningkatan jumlah penduduk yang ditunjang dengan meningkatnya

pendapatan perkapita (Hasan,1987). Dengan meningkatnya jumlah penduduk maka akan semakin meningkat pula jumlah konsumsi terhadap hasil ternak. Sementara peningkatan pendapatan perkapita dengan sendirinya akan mendongkrak daya beli masyarakat (Suharno, 1995).

Di Indonesia ternak ayam mendapat prioritas pertama sebagai substitusi daging ternak besar dalam mengimbangi laju permintaan masyarakat untuk memenuhi kebutuhan protein hewani (Hidanah,1992). Tidak mengherankan jika saat ini ayam ras di sebut sebagai primadona peternakan Indonesia.

Dalam pengelolaan suatu usaha peternakan supaya berhasil, baik itu usaha ternak tradisional maupun usaha ternak komersial, perlu diperhatikan dan dilaksanakan panca usaha ternak yaitu meliputi pemilihan bibit, penyusunan ransum yang seimbang dan cara pemberian pakan yang baik, tata laksana perawatan atau pemeliharaan, pencegahan dan pemberantasan penyakit, serta penyaluran atau pemasaran (Atmajaya dan Karwapi, 1977).

Melihat perkembangan akhir- akhir ini, ayam mulai dipelihara dan dikembangkan secara intensif, khususnya ayam ras. Sebagai salah satu faktor penghambat dalam perkembangan ayam ras ialah

penyakit menular. Faktor penyakit cukup berpengaruh dalam hal produksi, salah satu penyakit dapat disebabkan oleh bakteri. Penyakit yang sering menyerang ayam ras adalah penyakit Fowl Cholera. Penyakit ini termasuk penyakit unggas yang sering membingungkan, sebab penyakit ini dapat timbul dalam berbagai bentuk. Bila penyakit kolera ini sifatnya perakut, ayam - ayam dalam jumlah yang banyak sekonyong - konyong mati sebelum menunjukkan gejala - gejala. Bila terjadi kematian mendadak dalam jumlah yang besar, biasanya peternak hanya mengira ayam - ayamnya terserang penyakit *ND* (*Newcastle Disease*) Nugroho, 1998. Untuk pencegahan dan pengobatan perlu diupayakan agar penyebaran penyakit dan tingkat kematian dapat di tekan.

I.2. Tujuan Praktek Kerja Lapangan

Praktek Kerja Lapangan yang telah dilaksanakan mempunyai tujuan antara lain :

- a. Untuk melatih dan mendidik mahasiswa dalam memahami dan menguasai beberapa penyakit menular yang menyerang peternakan ayam ras.
- b. Menerapkan ilmu yang telah didapat dari perkuliahan dalam

menyelesaikan permasalahan yang ditemukan dilapangan.

- c. Menambah pengetahuan dan pengalaman yang belum diperoleh di bangku kuliah sehingga dapat dijadikan bekal dalam langkah ke depan nanti.
- d. Menambah wawasan dan ketrampilan tentang pemeliharaan dan permasalahan ternak ayam petelur bagi penulis sebagai Ahli Madya.
- e. Melatih mahasiswa dalam bersosialisasi secara langsung dengan peternak.

I.3. Kondisi Umum

Peternakan ayam petelur Gatot Farm yang berdiri pada tahun 1990 berada di desa Kauman, kecamatan Srengat yang secara geografis termasuk kedalam wilayah Daerah Tingkat II Kabupaten Blitar, Propinsi Jawa Timur. Usaha peternakan ayam petelur ini, daerahnya berada pada dataran rendah dengan ketinggian tanah rata - rata 150 meter di atas permukaan laut dan suhu berkisar antara 24°C sampai 31°C. Kelembaban udara berkisar antara 70 sampai dengan 80 %, dengan curah hujan berkisar 3.272 mili meter persegi tiap tahun.

Kecamatan Srengat yang merupakan wilayah Daerah Tingkat II Kabupaten Blitar membawahi 20 desa dengan luas wilayah 78,75 kilo meter persegi, yang daerahnya berada di dataran rendah. Kecamatan Srengat sebagian besar keadaan tanahnya berupa tanah yang berpasir dan ada juga yang berupa tanah liat. Untuk pemenuhan kebutuhan sehari-hari, sebagian besar mata pencaharian penduduknya adalah sebagai petani dengan hasil pertaniannya yaitu berupa padi, jagung, ketela pohon. Hasil pertanian tersebut di jual dan apabila tidak laku di olah sendiri untuk keperluan rumah tangganya. Selain itu hasil pertanian lainnya yang didapat antara lain buah-buahan seperti pepaya, nanas dan pisang. Wilayah kecamatan Srengat terpisah oleh sebuah gunung yaitu gunung Pegat.

Batas-batas wilayah administrasi Kecamatan Srengat yaitu :

- Sebelah Barat : Kecamatan Wonodadi
- Sebelah Timur : Kecamatan Sanan Kulon
- Sebelah Utara : Kecamatan Ponggok
- Sebelah Selatan : Kecamatan Ngunut dan Rejo Tangan

Kabupaten Tulungagung.

Usaha peternakan Gatot terletak di desa Kauman, kecamatan Srengat berada di ketinggian 120 meter dari permukaan laut di mana

keadaan tanahnya berpasir, karena dulunya daerah ini dilewati oleh lahar letusan gunung Kelud. Kondisi tanah yang berpasir ini sangat berpengaruh terhadap kesuburan tanahnya. Sebagian besar lahan di desa Kauman ini ditanami tebu, singkong, nanas, kelapa dan pepaya karena jenis tanaman-tanaman tersebut yang cocok dan dapat tumbuh dengan baik. Mata pencaharian penduduknya sebagian besar sebagai buruh, baik buruh di peternakan - peternakan maupun buruh di sawah. Di desa Kauman banyak sekali peternakan ayam ras petelur yang didirikan, yang kebanyakan pemiliknya dari bangsa Tionghoa yang berusaha hidup didaerah tersebut. Dengan banyaknya peternakan ayam ras petelur di daerah tersebut memberikan manfaat bagi masyarakat di sekitarnya berupa penyerapan tenaga kerja. Di peternakan Gatot sendiri mempekerjakan karyawan sebanyak 24 karyawan bagian kandang, enam karyawan bagian gudang pakan dan tiga karyawan bagian kantor.

1.4. Perumusan Masalah

Sehubungan dengan banyaknya faktor - faktor penting yang dapat mempengaruhi pemeliharaan dan pengelolaan peternakan ayam ras petelur, penulis tertarik untuk mengetahui sampai sejauh mana

penyakit khususnya penyakit Fowl Cholera yang dapat menyebabkan kerugian yang cukup besar bagi peternakan ayam ras petelur dan langkah - langkah pencegahan serta pengobatan untuk menekan penyebaran penyakit dan tingkat kematiannya.

BAB II

PELAKSANAAN

2.1. Waktu Dan Tempat

Praktek Kerja Lapangan tentang ayam petelur telah dilaksanakan mulai tanggal 24 April sampai dengan 30 April 2000 di Gatot Farm, desa Kauman, kecamatan Srengat, kabupaten Blitar. Adapun Praktek Kerja Lapangan di peternakan Gatot sebagai Praktek Kerja Lapangan wajib.

2.2. Kegiatan Praktek Kerja Lapangan

2.2.1. Keadaan Peternakan Gatot

Sejarah Peternakan “ Gatot “

Seiring dengan banyaknya permintaan protein hewani di Kabupaten Blitar, pada tahun 1990 Bapak Gatot melakukan survey keliling di setiap peternakan, ternyata dari hasil survey diperoleh gambaran bahwa sektor peternakan mempunyai prospek yang cerah dengan melihat besar potensi pasarnya dan pemasaran produk itu sendiri. Maka dimulailah membuka peternakan ayam petelur pada tahun 1990, di desa Kauman dengan jumlah 5000 ekor menggunakan

areal tanah sekitar satu hektar. Tahun 1991 sampai dengan 1993 melakukan penambahan ayam petelur dengan jumlah 20.000 ekor, selanjutnya tahun 1996 sampai dengan tahun 1999 wilayah usahanya semakin diperluas dengan menggunakan areal tanah sebanyak dua hektar dengan jumlah 21.300 ekor, namun pada saat tahun 1997 mengalami penurunan produksi sebesar 30 % yang disebabkan oleh krisis ekonomi, karena semangat dan ketekunannya peternakan Gatot kembali seperti keadaan semula dan jumlah populasi sampai bulan April kurang lebih 21.379 ekor.

A. Populasi Ternak

Populasi yang ada kurang lebih 21.379 ekor yang terbagi dalam 20 kandang, 10 kandang sebelah barat, 10 kandang sebelah timur, ayam petelur yang dipelihara di peternakan “ Gatot “ adalah jenis ras *Lohman Brown* yang dibeli dari PS Satwa Unggul dan PT Multi Breeder Adirama Indonesia, Blitar.

Tabel 1. Data populasi ayam petelur *Lohman Brown* di peternakan
“ Gatot “.

Kandang	Jumlah Ayam (ekor)	Kandang	Jumlah Ayam
1.	1080	11	1182
2.	1100	12	1175
3.	1073	13	1018
4.	1053	14	1030
5.	1072	15	1054
6.	1081	16	1040
7.	1076	17	1040
8.	1088	18	1072
9.	1086	19	1002
10.	1063	20	994
JUMLAH		21.379	

Tabel 2. Cara Memilih (seleksi) Ayam yang Bertelur atau Tidak Bertelur.

Cara Memilih (Seleksi) Ayam yang Bertelur atau Tidak Bertelur.		
Anggota Tubuh	Bertelur	Tidak Bertelur
Jengger (Comb)	Merah dan lunak	Bersisik dan keras
Jawer (Wattle)	Besar dan segar	Kecil dan tidak segar
M a t a	Jernih hidup	Suram layu
Liang dubur (anus)	besar, lonjong dan basah.	Kecil, bulat dan kering
Ossa pubis	Jarak kedua ujung lebih dari dua jari	Kurang dari dua jari
Rongga badan (abdomen)	Bulat dan jarak ujung Ossa pubis ke sternum lebih dari empat jari.	kurang dari empat jari

Sumber : Cara Beternak Ayam Ras, PT Pfizer Indonesia

Tabel 3. Ciri - ciri Ayam Yang Mampu Bertelur Banyak / Sedikit.

Ciri - ciri Ayam Yang Mampu Bertelur Banyak atau sedikit.		
Faktor	Bertelur Banyak	Bertelur sedikit
Bentuk Kepala	Halus, lebar, dalam pipih dan mata cerah	Kasar, sempit, cekung dan mata suram.
Bentuk Badan	Panjang, punggung luas, tubuh penuh dan dada dalam.	Punggung pendek, dangkal, tubuh kurus dan dada dangkal.
Kapasitas Perut	Dalam dan jarak ujung sternum ke ossa pubis lebih dari empat jari.	Dangkal dan kurang dari empat jari.
Palpasi	Perut lunak, elastis, ossa pubis tipis dan kaki pipih.	Perut tebal, kenyal, ossa pubis tebal dan kaki bulat.
Pigmentasi	Pucat (tergantung banyaknya peneluran)	Kuning
B u l u	Kering, tua, mudah patah	B a r u.

Sumber : Cara Beternak Ayam Ras, PT.Pfizer Indonesia

MILIK PERPUSTAKAAN
FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA - SURABAYA

B. Perkandangan

Peternakan ayam petelur “ Gatot “ dipelihara dengan sistem perkandangan baterai *fully stepped* dengan pertimbangan kandang ayam haruslah memberikan perlindungan yang cukup, lingkungan yang sehat, ayam dapat tumbuh, bebas dari stres dan dapat memproduksi telur dengan baik. Lokasi kandang menghadap keselatan dengan batas - batas wilayah sebelah selatan peternakan “ Melati Farm “ dan dua rumah penduduk, sebelah utara peternakan “ Tanjung Farm “, sebelah timur peternakan “ Morodadi Farm “, sebelah barat peternakan “ Arema Farm “ dan kebun tebu. Ketinggian pagar peternakan 260 - 270 meter, kantor kurang lebih berukuran 4m X 12m, dan gudang kurang lebih berukuran 15m X 5 1/2m sebagai tempat penampungan pakan dan pencampuran pakan yang di isi *mixer*, gorengan jagung, alat penggilingan jagung. Untuk tempat istirahat karyawan ada dua unit dengan ukuran 4m X 6m. Jarak gudang dengan kandang sebelah barat kurang lebih 15 meter, dengan kandang sebelah timur 17 meter, listrik yang di pakai 13.200 watt, kondisi tanah berpasir.

Kandang baterai terbuat dari bambu, atap kandang dari asbes dengan model atap monitor, ukuran kandang baterai panjang 25 cm,

lebar 41cm dan tinggi 30 cm dengan sudut 10 derajat, jarak kandang baterai dengan lantai satu meter, panjang keseluruhan kandang baterai dalam satu kandang kurang lebih 30 meter, jarak satu baris kandang baterai dengan kandang baterai yang lain dalam satu kandang yaitu 60 cm, jarak satu kandang dengan kandang yang lain tiga meter, lebar jalan menuju kandang satu meter. Kandang baterai dilengkapi tempat pakan dan tempat minum yang terbuat dari paralon yang di gantung di setiap kandang baterai yang panjangnya menyesuaikan panjang kandang baterai, diameter tempat pakan 10 cm, diameter tempat minum 10 cm, tempat pakan dan tempat minum dibuat bersusun dengan tempat pakan terletak di bawah dan tempat minum di atasnya dengan jarak 10 cm. Pada setiap baris kandang baterai terdapat kran air sehingga memudahkan dalam pengontrolan air minum. Air minum berasal dari air sumur yang ditampung ditandon air dan dialirkan melalui pipa.

Kandang membujur kearah barat timur, terdapat 20 kandang baterai yang terbagi menjadi kandang sebelah barat 10 kandang dan sebelah timur 10 kandang. Disini juga di pelihara starter dan grower, yang tempat pemeliharaannya, untuk starter sama dengan layer, sedangkan grower bertempat di desa Srengat, kecamatan Srengat.

Sistem kandang baterai yang digunakan ada dua yaitu :

1. Cage perekor (*individual cage*) yaitu satu cage untuk satu ekor ayam.
2. Cage untuk lebih dari satu ekor ayam (*multiple laying cage*) yaitu dalam satu kotak atau cage di pelihara lebih dari satu ekor ayam.

C. Pemberian Pakan dan Minum

Pemberian pakan pada ayam yang belum produksi, yang produksi dan yang berumur tua, pencampuran ransum pakannya dibedakan. Konsentrat yang diberikan juga berbeda. Pada ayam belum produksi, dan yang produksi di berikan BR 1 dan konsentrat layer khusus super (*KLK super*). Ayam umur tua diberikan konsentrat layer khusus (*KLK*), kedua - duanya menggunakan konsentrat produksi PT. Charoen Pokphand Indonesia. Pemberian air minum di lakukan secara *ad libitum*, air berasal dari air sumur yang di tampung di tandon air dan dialirkan melalui pipa. Adapun perbandingan pencampuran ransum pakan dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Perbandingan Ransum untuk 1000 Kg Pakan berdasarkan Umur.

Ransum	Umur Muda	Umur Tua	Grower
Jagung	420 Kg	450 Kg	420 Kg
Katul	250 Kg	180 Kg	260 Kg
Konsentrat	300 Kg	330 Kg	300 Kg
Mineral	10 Kg	10 Kg	-
G r i t	-	10 Kg	-
Homavax	20 Kg	20 Kg	20 Kg

Sumber : Peternakan Gatot

D. Kontrol Kesehatan.

Suatu program tata laksana yang efisien dan benar merupakan kunci menuju peternakan ayam yang berhasil. Salah satunya yaitu kontrol kesehatan yang dilakukan setiap hari terhadap ayam sehat maupun pada ayam yang terlihat secara fisik tidak normal. Kontrol kesehatan ini juga dilakukan pada ayam-ayam yang sudah tua yang produksinya dibawah 50 % untuk diafkir.

Langkah-langkah yang dilakukan peternakan “ Gatot “ untuk

menekan penyebaran penyakit dengan upaya pencegahan penyakit melalui pemberian vaksin seperti ND (New Castle Disease), IB (Infectious Bronchitis), Gumboro, Coryza dll secara teratur sedangkan pelaksanaan vaksinasi tercantum pada program vaksinasi. Apabila ayam sudah terlanjur terserang penyakit maka jalan yang ditempuh adalah pemberian obat dengan dosis pengobatan baik dilakukan secara massal atau individual, pengobatan merupakan suatu tindakan yang berharga untuk menekan kematian dan keparahan penyakit. Selain itu, dilakukan sanitasi kandang atau lingkungan, mengelola usaha peternakan dengan baik seperti membatasi jumlah ayam dalam suatu kandang, ventilasi udara yang cukup dan sistem pemeliharaan *all in all out*, pemberian vitamin juga sangat diperlukan, vitamin yang digunakan peternakan Gatot adalah avistrees produksi Sanbe dan rhodovit produksi Rhomindo.

Pengambilan telur dilakukan tiga kali sehari yaitu pagi, siang dan sore hari, untuk pagi hari pengambilan telur jam 11.00 WIB, siang hari jam 13.00 WIB dan sore hari jam 15.30 WIB. Setelah pengambilan telur selesai dan terkumpul dilakukan penimbangan telur.

Pemasaran telur melalui pedagang besar yang mengambilnya tiap hari dan harganya mengikuti harga pasar pada saat itu, untuk

telur yang retak-retak dijual ke pedagang roti dan ada juga yang dibeli oleh karyawannya, informasi terakhir harga telur mencapai Rp. 5.600,- per Kg.

Tabel 5. Jumlah populasi Ayam Fase Layer dan Produksi Telur.

Tanggal	Jumlah Ayam	Produksi (butir)	Kg.	Mati	afkir
24-4-2000	21.675	11.381	686,5	1	-
25-4-2000	21.522	11.359	682,2	4	2
26-4-2000	21.621	11.271	691,6	2	1
27-4-2000	21.385	10.881	677,4	213	15
28-4-2000	21.408	10.971	698,9	27	9
29-4-2000	21.604	11.055	682,7	1	5
30-4-2000	21.847	10.899	684,7	-	3

Tabel 6 :

Persentase Kasus yang diduga terinfeksi Kolera selama tujuh hari berdasarkan tanda-tanda Klinis.

Tanggal	Jumlah Ayam	Mati	afkir
24-4-2000	21.675	1	-
25-4-2000	21.522	4	2
26-4-2000	21.621	2	1
27-4-2000	21.385	213	15
28-4-2000	21.408	27	9
29-4-2000	21.604	1	5
30-4-2000	21.847	-	3
JUMLAH		248	35

$$\begin{aligned}
 \text{Angka kematian} &= \frac{\text{Jumlah ayam yang mati}}{\text{Jumlah hari}} \\
 &= \frac{\text{Jumlah ayam mula- mula (populasi)}}{248} \\
 &= \frac{7}{21.675} \\
 &= 1,6 \% \text{ per hari}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Angka kesakitan} &= \frac{\text{Jumlah ayam yang sakit}}{\text{Jumlah hari}} \\
 &= \frac{\frac{\text{Jumlah ayam mula-mula}}{35}}{21.675} \\
 &= \frac{7}{21.675} \\
 &= 2,3 \% \text{ per hari}
 \end{aligned}$$

Sumber : Rasyaf, M. 1994

E. Kasus Penyakit yang Ditemui.

Penyakit merupakan salah satu faktor timbulnya masalah dalam suatu peternakan, berbagai kasus penyakit yang menyerang Gatot Farm antara lain adalah :

1. New Castle Disease (N.D)

Penyebab : Virus N.D yang disebut *Tortor Furens* golongan Paramyxovirus.

Gejala klinis :

- diare dominan warna hijau lumut
- ayam sangat lesu karena diare berat
- torticollis (leher terpuntir)

- gangguan pernafasan yang terlihat dengan adanya ngorok dan megap-megap.
- produksi telur turun dengan drastis dalam waktu dua sampai tiga hari.

Pengobatan dan pencegahan :

Pengobatan terhadap penyakit N.D. boleh dikatakan tidak ada, lebih penting dari pada usaha mengobati penyakit tersebut adalah usaha-usaha pencegahan yaitu :

- Pelaksanaan immunisasi (kekebalan) dengan vaksinasi secara teratur, vaksin yang diberikan di Gatot Farm seperti Vaksin Medivac ND Clone 45, Vaksin Lasovac, Vaksin ND Lasota.
- Gatot Farm juga dilakukan pemberian multivitamin seperti Fortevic, Vita stres atau Vita strong.

2. Gangguan Stres.

- Penyebab :
- Pindah kandang dan pengangkutan.
 - Potong paruh dan vaksinasi.
 - Serangan penyakit dan perubahan cuaca.
 - Pergantian ransum dan waktu pemberian obat

cacing.

- Gejala klinis :
- Berat badan tidak baik dan tak gemuk.
 - Ayam petelur lambat bertelur dan masa bertelur mundur.
 - Angka kematian tinggi terutama anak ayam.
 - Produksi telur merosot.
 - Ayam mudah terserang penyakit.

- Pengobatan :
- Melakukan tatalaksana dengan benar sehingga kondisi ayam baik dan tidak mudah terserang penyakit.
 - Pemberian vita strees dan air gula kurang lebih lima persen sebagai pengganti elektrolit yang hilang dari tubuh.
 - Program sanitasi kandang dan lingkungan yang baik.

3. Fowl Cholera

Penyebab : *Pasteurella multocida* bakteri gram negativ

Gejala Klinis :

- Jengger dan pial bengkak, mengembung dan berwarna merah gelap

- Susah nafas, keluar cairan dari hidung dan mencret kuning, coklat bisa hijau
- Ayam pincang karena sendi-sendinya bengkak
- Umumnya menyerang setelah umur 12 minggu

Pengobatan dan pencegahan :

- Dapat diberikan atau diobati dengan beberapa sulphonamide atau antibiotik, agar cepat sembuh di anjurkan untuk disuntik atau diberikan dalam air minum.
- Pemberian vita stress membantu mempercepat proses penyembuhan.
- Pelaksanaan Vaksinasi secara teratur, seperti vaksin Kolravet.
- Sanitasi kandang dan lingkungan.

4. Colibacillosis

Penyebab : Bakteri *Escheria coli*, biasanya infeksi sekunder setelah terjadi serangan penyakit lain.

Gejala klinis :

- Gejala suhu tinggi, lemah dan diare.
- Telur tetas kotor.

- Bedah bangkai adanya perubahan kantong udara menebal, mengandung cairan dan masa seperti keju.

Pengobatan dan pencegahan :

- Dapat diberikan obat coliquin dan doxytin.
- Sanitasi lingkungan peternakan ditingkatkan, bubuhkan biosid pada air minum.

5. Coryza atau snot

Penyebab : bakteri *Haemophilus paragallinarum* yang bersifat gram negatif.

Gejala klinis :

- Terjadi pembengkakan di sinus hidung
- Kebengkakan daerah muka dan radang konjungtiva mata
- Keluar lendir kental (mucous) dari mata dan hidung
- Lendir yang keluar mula-mula berwarna kuning dan encer kemudian mengental, bernanah dan berbau khas, sekitar hidung nampak kotor dan hitam.

Pengobatan dan pencegahan :

- Dengan melakukan vaksinasi merupakan langkah yang harus dikerjakan

- Pengobatan dilakukan pada ayam yang terlanjur terserang koryza, yaitu obat Neo Meditril, Tetrachlor, Vet Strep, Medoxy, Trimezyn.
- Tindakan sanitasi dan disinfeksi lingkungan peternakan.

2.2.2. Kegiatan terjadwal.

Jadwal kegiatan rutin yang dilaksanakan selama Praktek Kerja Lapangan di Gatot Farm sehari-hari adalah sebagai berikut :

- | | |
|---------------------|--|
| Pukul 06.00 - 08.30 | <ul style="list-style-type: none"> • Pembersihan tempat pakan dan tempat air minum. |
| Pukul 09.00 - 09.30 | <ul style="list-style-type: none"> • Pemberian pakan dan minum. |
| Pukul 09.30 - 10.30 | <ul style="list-style-type: none"> • Gorek (meratakan pakan untuk menambah nafsu makan) |
| Pukul 10.30 - 11.00 | <ul style="list-style-type: none"> • Gorek dan menambah air minum. • Bersih-bersih lingkungan sekitar kandang. |
| Pukul 11.00 - 13.00 | <ul style="list-style-type: none"> • Gorek (Meratakan pakan) • Gorek dan Menambah air minum. |
| Pukul 13.00 - 14.00 | <ul style="list-style-type: none"> • Mengambil telur I. • Pemberian pakan. • Mengganti air minum dan member |

sihkan paralon tempat pakan dan tempat air minum.

Pukul 15.30 - selesai

- Gorek
- Mengambil telur II.
- Gorek dan menambah air minum
- Mengambil telur III

2.2.3. Kegiatan Tidak Terjadwal.

Disamping kegiatan rutin yang dilaksanakan setiap hari selama Praktek Kerja Lapangan juga terdapat kegiatan di sela-sela kegiatan rutin yang antara lain sebagai berikut :

- ⇒ Tanggal 24 April 2000, pengenalan terhadap obyek Praktek Kerja Lapangan dan penyuntikan vaksin bivalent coryza kitasato. Pada fase layer secara intra Muskular dosis 0,5 - 0,1 ML.
- ⇒ Tanggal 25 April 2000, pemberian vaksin NDIB pada fase layer melalui suntikan intra muskular.
- ⇒ Tanggal 26 April 2000, dilakukan kegiatan diskusi dengan Bapak Gatot sekaligus tanya jawab dan kunjungan pada plasma ayam jantan milik karyawan " Gatot Farm ".

- ⇒ Tanggal 27 April 2000, bedah bangkai pada ayam, setelah dilihat ditemukan yang berbentuk bintik-bintik (ptechiae) pada mukosa proventrikulus dan nekrosa pada usus, diagnosa terhadap gejala tersebut adalah penyakit N.D. (Newcastle Disease).
- ⇒ Tanggal 27 April 2000, pemberian vaksin coksi melalui air minum dan ikut dalam vaksinasi di luar Gatot Farm.
- ⇒ Tanggal 29 April 2000, vaksinasi ND EDS melalui suntikan dan pemberian vitamin.

BAB III

PEMBAHASAN

Melihat perkembangan ayam petelur dari waktu ke waktu semakin banyak, semakin banyak pula penyakit yang mengikuti. Salah satunya adalah kolera. Pada akhir- akhir ini berjangkit penyakit kolera pada unggas ayam yang merupakan masalah pada suatu peternakan. Dari keluhan para peternak ayam baik ayam broiler maupun ayam layer, dapat ditarik kesimpulan bahwa korban yang ditimbulkan oleh penyakit kolera ini cukup banyak dan menakutkan peternak. Salah satunya peternakan Gatot yang saat ini terserang kolera ayam. Langkah yang ditempuh Gatot Farm adalah melakukan usaha pencegahan dan pengobatan untuk mengurangi atau menghilangkan angka kejadiannya.

Kolera ayam atau Fowl Cholera atau Avian haemorrhagic septicaemia merupakan penyakit menular yang menyerang berbagai unggas yang bersifat septicemik akut dan mudah menular (Hofstad 1992). Pada ayam umumnya terjadi secara mendadak, terkadang tanpa disertai adanya gejala penyakit. Penyakit kolera ini dapat mengakibatkan mordibitas (kesakitan) dan mortalitas (kematian)

yang tinggi serta terjadinya septikemia (masuknya bakteri kedalam peredaran darah) di mana ditunjang penularannya yang berlangsung cepat, penyakit ini masuk kedalam jaringan tubuh unggas pada umumnya melalui saluran pernafasan, saluran pencernaan, saluran konjungtiva atau melalui luka pada kulit (Bagoes, 1988), sehingga dapat dikatakan penyakit ini menyerang pada saluran pernafasan maupun pencernaan dimana dalam keadaan normal terdapat dalam saluran alat pernafasan tanpa menimbulkan gejala-gejala penyakit, akan tetapi bakteri ini pathogen (menyebabkan penyakit) apabila keadaan *resistensi* (daya tahan) tubuh menurun misalnya disebabkan karena makanan yang jelek, cuaca yang buruk, pemeliharaan yang tidak baik dan sebagainya. Penyakit ini terjadi secara akut atau kronis dan menyerang secara lokal atau sistemik (generalisasi) (Emile, 1997). Kerugian yang ditimbulkan cukup banyak antara lain akibat tingginya angka kematian berkisar 10-50 %, gangguan pertumbuhan dan penurunan produksi telur, pemborosan ransum akibat konversi ransum yang jelek dan pengeluaran biaya untuk pengobatan.

Umumnya pemilik ternak kesulitan dalam memastikan atau mendiagnosa secara tepat adanya kolera dipeternakannya. Hal ini

disebabkan karena penyakit kolera termasuk penyakit ayam yang sukar didiagnosa hanya dengan melihat gejala dari luar saja. Penyakit ini sering timbul dalam berbagai bentuk dengan gejala - gejala yang berbeda, sesungguhnya penyakit kolera unggas ini sering dikacaukan dengan penyakit - penyakit yang mempunyai gejala - gejala hampir serupa, yakni antara lain penyakit - penyakit :

1. Chronic Respiratory Disease (CRD)
2. Fowl typhoid
3. Adenovirus infection
4. Hepatitis (Nugroho, 1998)

Penyakit kolera dilapangan lebih banyak menyerang ayam dewasa, karena ayam dewasa lebih peka terhadap serangan kolera dibandingkan ayam muda, sedangkan ayam - ayam yang lebih muda kurang peka terhadap kolera, akan tetapi penyakit ini akan berjangkit apabila *resistensi* tubuh menurun, karena beberapa faktor (George , 1986). Ayam yang sering diserang kolera adalah ayam- ayam yang berumur lebih dari empat bulan (Nugroho, 1998). Pada ayam petelur, kejadian penyakit kolera sering dijumpai pada umur dua sampai dengan empat bulan (saat masih dalam kandang litter), kejadian penyakit paling banyak terutama pada saat musim hujan

(George , 1986), hal ini berkaitan dengan kelembaban kandang serta banyaknya lalat yang bertindak sebagai pembawa bibit penyakit.

3.1. Fowl Cholera

Penyakit kolera pada ayam disebabkan oleh bakteri Gram - negative yang disebut *pasteurella multocida*. Sekurang - kurangnya ada 16 serotipe atau strain yang telah teridentifikasi, strain - strain ini mempunyai virulensi dan sifat antigenik yang berbeda - beda hal ini menyebabkan adanya kesulitan dalam membuat bakterin dan vaksin yang efektif (Emile, 1997).✓

Bakteri penyebab penyakit kolera secara normal terdapat pada saluran pernafasan ayam, organisme penyebab penyakit kolera dapat mati dua sampai dengan tiga hari setelah keluar dari tubuh ayam, tetapi dapat bertahan hidup berminggu - minggu pada karkas. Bakteri akan mudah mati jika terkena sinar matahari langsung, kondisi panas dan desinfektan. Tindakan desinfeksi dengan menggunakan bahan-bahan kimiawi anti mikroba dalam suatu peternakan merupakan suatu hal yang perlu mendapat perhatian.

(Bagoes, 1988)

Berdasarkan keganasan kuman *Pasteurella multocida* , maka penyakit kolera unggas dapat di bagi menjadi dua bentuk yaitu bentuk akut dan bentuk kronis. Kolera unggas yang akut ditandai dengan adanya perdarahan pada semua alat tubuh atau dikenal sebagai “ Haemorrhagic Septicaemia “ dan angka kematian yang tinggi. Pada bentuk yang kronis sering terlihat adanya gangguan pernafasan, gangguan syaraf seperti tortikolis, peradangan pada persendian serta adanya pembengkakan pada kelopak mata, sinus dan pial (Ressang, 1984). Penyakit kolera baru berjangkit apabila resistensi tubuh menurun. Turunnya kondisi tubuh ayam dapat disebabkan oleh beberapa keadaan yaitu :

- ◆ keadaan cuaca yang buruk (banyak hujan dan angin)
- ◆ Mutu ransum yang jelek atau kurang memenuhi kebutuhan tubuh ayam. Penurunan mutu ransum dapat terjadi akibat penyimpanan yang terlalu lama sehingga berbau tengik, berjamur dan ada kemungkinan tercemar aflaktoksin, kutu dan serangga hama ransum yang lain.
- ◆ Tatalaksana pemeliharaan yang kurang baik (isi kandang melebihi kapasitas, kondisi litter basah dan lembab sehingga menyebabkan kadar amonia di dalam kandang terlalu tinggi,

ventilasi udara kurang, pemberian ransum yang terlambat, dll)

♦ Adanya infeksi penyakit lain.

Biasanya penyakit kolera timbul secara sporadik di daerah - daerah tertentu dan dalam bentuk yang kronis. Keganasan penyakit tergantung dari jenis bakteri yang menyerang dan keadaan tubuh ayam yang diserang. Semakin lemah kondisi tubuh ayam yang diserang, maka penyakit akan semakin berat.

3.2. Penularan Penyakit

Penularan penyakit kolera di peternakan “ Gatot “ kemungkinan terjadi penularan secara horisontal, baik langsung maupun tidak langsung. Penularan yang secara langsung terjadi dari satu ayam ke ayam yang lain. Sedangkan penularan tidak langsungnya melalui lendir dari hidung, saling mematuk dan air minum yang terkontaminasi. Burung dan tikus juga dapat menjadi pembawa penyakit dan dapat menularkan dari ayam dewasa ke ayam muda. Karena itu di Gatot farm ayam yang berbeda umurnya dipelihara terpisah satu dengan yang lainnya. Disamping itu tidak menutup kemungkinan penularan penyakit secara mekanik dapat juga terjadi misalnya melalui manusia, alat - alat kandang dan alat

vaksinasi. Kejadian penyakit berhubungan erat dengan ventilasi kandang yang kurang, transportasi dan perubahan cuaca. Bakteri *Pasteurella multocida* yang masuk kedalam tubuh ayam melalui pernafasan atau melalui pencernaan tersebut diekskresikan dalam cairan mata, hidung dan mulut dari ayam yang menderita sakit kolera dan tetap tinggal hidup dalam lingkungan yang serasi. *Pasteurella multocida* dapat juga menular pada manusia yang biasanya hanya terjadi infeksi lokal yang kronis (George ,1986). Tanah yang tercemar akan tetap dapat menularkan penyakit kolera selama tiga bulan, pada umumnya pengeringan dan sinar matahari langsung akan mematikan kuman *Pasteurella multocida*. Saluran pernafasan bagian atas dari ayam yang baru sembuh masih mengandung bakteri yang dapat menyebar melalui lendir yang dikeluarkan melalui hidung.

3.3. gejala - gejala Penyakit dan Perubahan Patologi Anatomi 1

Penyakit Kolera yang menyerang peternakan Gatot menunjukkan gejala - gejala sebagai berikut, ayam kelihatan lemas, mengantuk, bulu berkerut, ada lendir keluar dari mulut dan jengger serta pial bengkak.

Gejala klinis yang klasik pada kolera unggas adalah panas, lesu, tak mau makan dan mati mendadak dalam waktu kurang dari 24 jam. Kadang- kadang ditemukan gejala ngorok, kelumpuhan, keluar lendir dari mulut, mencret dengan tinja berwarna putih kehijauan dan bercampur lendir (Ressang, 1984). Selain itu tanda- tanda yang lain adalah sulit bernafas, kotoran berwarna gelap, temperatur badannya tinggi dan jengger sangat merah yang bisa berubah menjadi hampir hitam (Williamson - Payne, 1993).

Pada umumnya penyakit menyerang ayam umur tiga bulan ke atas dengan masa inkubasi (jarak waktu antara masuknya bibit penyakit sampai timbulnya gejala penyakit) empat sampai dengan sembilan hari. Penyakit dapat berjalan perakut, akut, sub akut dan kronis.

a) Kolera perakut

Ayam sekonyong - konyong mati tanpa menunjukkan gejala sakit dan kematian menjalar secara cepat dalam jumlah yang tinggi. Ayam - ayam yang mati mendadak kadang - kadang memperlihatkan tanda - tanda jengger dan pialnya membengkak merah. Pada pemeriksaan bedah bangkai kolera perakut ditemukan perdarahan yang berupa ptechiae

(perdarahan yang berbentuk titik - titik kecil) dan ecchymosa (perdarahan yang lebih luas) pada otot jantung dan lemak.

b) Kolera akut

Bentuk akut ditandai dengan gejala anorexia (kehilangan nafsu makan), demam yang tinggi, conjunctivitis dan keluarnya kotoran dari mata. Daerah muka, jengger dan pial membesar dan ada gangguan pernafasan. Tinja encer berwarna hijau kekuningan. Ayam menjadi lumpuh akibat adanya peradangan pada sendi tarsus (daerah belakang kaki). Ayam yang mati karena penyakit kolera biasanya daerah muka menjadi biru kehitaman. Masa inkubasi berlangsung empat sampai dengan sembilan hari, biasanya ayam akan mati setelah memperlihatkan gejala - gejala sakit satu sampai tiga hari. Pada pemeriksaan bedah bangkai di temukan ptechiae dan echymosa pada otot jantung, lemak abdominal, vertrikulus, mukosa usus, peritoneum dan paru - paru. Duodenum bengkak berisi eksudat kental. Hati membesar berwarna belang, hyperemi (kemerahan) dan nekrosa (matinya sel pada organ atau jaringan). Pada ayam telur, ovarium dan ovum mengalami

perdarahan subcapsular dan pada kantung kuning telur terdapat massa perkejuan.

c) Kolera Sub - akut

Kolera bentuk sub akut terutama menyerang pada alat - alat pernafasan.. Ayam akan menderita conjunctivitis (radang conjunctiva mata), matanya membengkak dan nafasnya berbunyi, batuk- batuk dan mengeluarkan cairan kental berlendir dari lubang hidung, mulut dan langit - langit mulut. Terjadi juga radang selaput lendir hidung (rhinitis), radang rongga - rongga dikepala (sinusitis) dan radang di tenggorok (tracheitis) dan dapat berkembang menjadi di radang paru - paru (pneumonia).

d) Kolera Kronis

Jarang sekali terjadi kematian pada bentuk kronis dari penyakit kolera ini, bentuk kronis jika penyakit terjadi beberapa minggu sampai beberapa bulan berupa infeksi lokal pada pial, sendi kaki, sayap dan basal otak. Pial membengkak berisi cairan oedema atau massa perkejuan. Terjadinya infeksi pada daerah kaki dan sayap dengan ditandai pembengkakan disertai kelumpuhan. Radang pada telinga tengah dan basal

otak dapat menyebabkan tortikolis (leher terpuntir), gejala ini mirip dengan tortikolis pada kasus ND. Pada bentuk kronis hati berwarna kehijauan, sarang - sarang nekrosa. Jika terdapat gangguan pada saluran pernafasan, terdapat peradangan ringan pada trachea, pial membengkak berisi cairan oedema sampai perkejuan. Pada oviduct (saluran telur) terdapat abses. Kadang ditemukan arthiritis pada persendian kaki yang menyebabkan ayam langkahnya tidak teratur, bahkan beberapa ayam akan menjadi pincang (Nugroho, 1998).

3.4. Diagnosa χ

Diagnosa yang dilakukan dipeternakan “ gatot “ didasarkan gejala klinis, kematian yang mendadak dan pemeriksaan bedah bangkai ditemukan jantung penderita kolera menunjukkan ptechiae haemorrhagie (perdarahan berbentuk titik- titik) dan hati membengkak dan terdapat sarang - sarang nekrosa berwarna putih keabu- abuan. Diagnosa perkiraan mungkin dapat dibuat dengan melihat gejala klinis atau perubahan pasca mati, namun diagnosa akhir harus didasarkan pada gejala klinis, perubahan pasca mati dan

isolasi kuman *Pasteurella multocida* (Ressang, 1984). Karena penyakit kolera unggas ini mempunyai beberapa bentuk, sehingga agak sulit untuk mengadakan diagnosa yang tepat, lebih - lebih bagi pemilik peternakan yang tidak mengetahui persis tanda - tanda dari penyakit kolera tersebut sering dikacaukan dengan beberapa penyakit yang mempunyai gejala hampir sama dengan kolera antara lain :

- ♦ Kolera type perakut dengan kematian mendadak dan gejala klinis yang hampir sama yaitu diare berwarna hijau dan leher terpuntir (tortikolis) sering dikira penyakit ND (Newcastle Disease).
- ♦ Kolera type akut dengan kerusakan pada ovarium dan kantung kuning telur, adanya bintik - bintik putih pada hati, membengkaknya hati dengan daerah necrose dan diare menyebabkan orang menyangka penyakit Fowl Typhoid atau hepatitis.
- ♦ Sedangkan marek dan avian encephalomyelitis mempunyai gejala kelumpuhan pada kaki yang juga diderita oleh kolera bentuk kronis.
- ♦ Bentuk sub akut atau respiratory kolera dengan gangguan pada alat - alat pernafasan, nafas berbunyi, adanya cairan

kental dari hidung dan mulut, batuk - batuk pasti di duga terkena penyakit C.R.D atau Coryza.

Karena gejala - gejalanya demikian miripnya dengan penyakit yang lain, maka untuk mendiagnosa atau menentukan penyakit kolera harus dengan beberapa cara :

1. Dengan melihat gejala - gejala dari luar yang tampak.
2. Dengan pemeriksaan pasca mati, yakni memeriksa bangkai - bangkai ayam yang di duga terkena kolera.
3. Membuat perbenihan (cultur) bakteri yang di duga bakteri *Pasteurella multocida* kemudian diinokulasikan pada tikus, kelinci muda atau burung dara maka hewan atau unggas tadi akan memperlihatkan gejala - gejala sakit kolera atau bakteri tadi dicoba kemampuannya untuk mengadakan fermentasi terhadap beberapa zat, antara lain saccharose, glucose, lactose.
4. Diagnosa yang paling mudah dan tepat adalah memeriksa bakteri hasil cultur tadi di bawah mikroskop, atau dapat di buat preparat ulas darah yang diambil dari daerah jantung atau jaringan hati dan dicat dengan methylene blue atau carbol fuchin. *Pasteurella multocida* akan terlihat berbentuk batang coccoid dengan ukuran 0,25 - 0,4 micron dan 0,6 - 2,6 micron dan ujung - ujungnya

mengambil warna lebih kuat, sehingga terlihat jelas berbentuk bipolar. (Nugroho, 1998)

Seperti telah disebutkan diatas maka untuk menentukan secara pasti adanya penyakit kolera bagi pemilik ternak tidak mudah dilaksanakan oleh karena diagnosa yang pasti hanya dengan pemeriksaan mikroskopis.

3.5. Pencegahan dan Pengendalian

Pencegahan penanggulangan penyakit kolera di Gatot Farm dapat dilakukan dengan berbagai cara antara lain dengan melakukan sanitasi kandang dan lingkungan termasuk mencegah banyak tamu dan hewan liar masuk kandang, peternakan dikelola dengan baik sehingga memungkinkan suasana nyaman bagi ayam (kandang diisi sesuai dengan kapasitas dan di usahakan pertukaran udara dalam kandang lancar). Selain itu menghilangkan faktor - faktor yang menyebabkan stres pada ayam seperti udara yang jelek, perubahan management, makanan yang buruk, pemeliharaan dalam kandang yang berdesak - desakkan dll, hendaknya dihindarkan atau dieleminir untuk mencegah timbulnya wabah kolera, disebabkan karena *resistensi* tubuh ayam - ayamnya turun. ✓

Tindakan yang perlu dilakukan lainnya adalah hindarkan kontak dengan burung - burung liar, tikus dan unggas lain, sebab hewan - hewan ini dapat membawa penyakit (*carrier*) masuk kedalam peternakan, disamping itu ayam - ayam desa biasanya dapat berlaku sebagai *carrier* dan dapat menularkan penyakit kolera pada ayam - ayam muda, maka lebih baik ayam yang berbeda umurnya dipelihara terpisah satu dengan yang lain (Nugroho, 1998)

Langkah - langkah lanjutan dalam usaha - usaha pencegahan penyakit kolera di Gatot Farm yaitu dengan menerapkan pemeliharaan ayam dengan sistem “ *all in, all out* “ yaitu dalam satu peternakan hanya dipelihara ayam dengan umur dan jenis yang sama sampai masa penjualan. Dengan sistem *all in, all out* ini semua ayam serentak masuk kandang dan setelah masa bertelurnya selesai mereka dikeluarkan sekaligus bersama - sama, sehingga kandang bekasnya dapat dibersihkan dan dapat diistirahatkan tidak dipakai selama empat sampai dengan enam minggu, sebelum kelompok ayam - ayam baru dimasukkan.¹⁰ Cara ini sangat higienis, sehingga dapat mengurangi kemungkinan terkena penyakit kolera. Disamping itu juga dilaksanakan program vaksinasi secara teratur, kelompok ayam petelur yang pernah terjangkit kolera, pemberian obat dengan teratur

dapat menekan penurunan produksi telur. Pelaksanaan dengan cara suntikan dan vaksinasi kolera ini dilakukan dua kali :

1. Vaksinasi pada saat ayam 7 - 12 minggu dengan dosis 0,5 ml.
2. Revaksinasi empat sampai dengan lima minggu setelah vaksinasi pertama, dosisnya 0,5 ml.

Ayam - ayam yang sedang bertelur atau enam minggu sebelum dipotong tidak boleh di vaksin. Perlindungan yang di peroleh dengan vaksinasi ini dapat mendekati 90 %, bahkan ada yang mengatakan dapat mendekati 100 % dalam mencegah penyakit kolera (Nugroho, 1998). Untuk perkandangan ayam - ayam dara bertelur ada empat sistem utama yaitu semi intensif, deep litter (serasah tebal), lantai berbilah (bambu) atau lantai kawat dan baterai (Williamson - Payne, 1993).

Pada kandang baterai konstruksi kandang harus menjamin agar kotoran ayam mudah diambil dan dibersihkan. Bisa juga diberikan sekam padi atau pasir dengan tebal tujuh sampai dengan dua belas cm pada dasar lantai sehingga cairan tinja mudah terserap. Jangan biarkan kotoran menumpuk dibawah kandang baterai. Kotoran yang dibiarkan menumpuk akan menimbulkan bau kandang yang menyengat akibat meningkatnya kadar amonia. kecuali itu tumpukan

kotoran merupakan tempat yang ideal bagi lalat untuk berkembang biak. ✓

Sebelum ayam baru masuk kandang di Gatot Farm dilakukan sanitasi kandang. Tahap sanitasi kandang dilakukan sebagai berikut :

- Dinding dan lantai kandang disikat dan dicuci dengan air detergent atau sabun, semprotkan air sehingga semua kotoran yang menempel hilang.
- Dinding dan lantai kandang dikapur. Hal ini bertujuan untuk memotong siklus kuman penyakit.
- Selanjutnya disemprotkan obat Antisep satu sendok teh (tiga ml) setiap liter air atau menggunakan obat Neo Antisep 4,5 ml setiap 2,5 liter air.
- Lakukan istirahat kandang kurang lebih selama 14 hari.

Disamping itu juga batasi tamu yang masuk dan hanya boleh masuk kandang setelah mengganti bajunya dengan baju bersih, jika akan memeriksa kandang, lakukan dari kandang ayam yang termuda ke kandang ayam yang lebih dewasa. Pisahkan pekerja dan peralatan kandang untuk ayam dewasa dan ayam muda.

Beberapa usaha pencegahan penyakit telah banyak dilakukan orang, tetapi kejadian selalu ada saja, hal ini karena penyebab

terjadinya penyakit tidak saja hanya oleh satu sebab saja tetapi beberapa faktor yang mempermudah antara lain :

- Kesadaran masyarakat kurang terhadap usaha vaksinasi ayamnya
- Peternak kurang memperhatikan cara pengelolaan ayam secara baik, sehingga ayamnya mudah terserang penyakit
- Peternak kurang tanggap terhadap lingkungan disekitarnya, sehingga secara serentak ayam dalam satu kandang tertelur penyakit yang datangnya dari luar. (Anonymous, 1988) ✓

Program vaksinasi yang sudah terjadwal pemberiannya melalui tiga cara yaitu :

- Melalui air minum.

Dapat diberikan untuk semua umur ayam. Cara ini yang perlu diperhatikan ialah tempat minumnya harus bersih, air bebas dari bahan kimia seperti sabun, disinfektan dsb. Usahakan selama vaksinasi tempat air minum tidak terkena sinar matahari langsung.

- Tetes

Cara ini diberikan hanya untuk anak - anak ayam. Dengan menggunakan pipet atau botol kecil dan dengan jarak satu cm,

kita teteskan pada mata atau mulutnya.

- Suntikan

Cara ini diberikan untuk ayam dewasa. Dengan jarum injeksi (spuit) kita suntikkan pada otot daging dada atau otot daging paha. Cara suntikan ini lebih efektif dan dosis yang digunakan lebih tepat.

Vaksin - vaksin yang tersedia dan dipasarkan, belum tentu dapat memberi perlindungan (proteksi) yang sangat sempurna terhadap penyakit kolera unggas ini. Vaksin Cholera unggas yang ada antara lain :

1. PABAC buatan Salsbury

Berisi *Pasteurella multocida* bacterin, Avian isolat type 1,3 dan 4 dalam emulsi minyak.

2. FOWL CHOLERA BACTERIN buatan Sterwin

Berisi *Pasteurella multocida* bacterin, strain x - 73, P-1059 dan P-1662 dalam suspensi air - minyak.

3.6. Pengobatan

✓ Pengobatan akan bermanfaat bila kejadian penyakit cepat di ketahui. Penyakit stadium kronis tidak bermanfaat lagi untuk di berikan obat (Emile, 1997). Pemberantasan dan kontrol penyakit

kolera yang terbaik dilapangan ialah kombinasi pengobatan dengan antibiotika dan vaksinasi (Ressang, 1984).

Pada peternakan “ Gatot “ ayam - ayam yang sakit karena kolera dipisahkan untuk diobati. Untuk ayam yang sudah mati di buang dengan cara di jual untuk pakan lele dan ada yang dibakar dengan pertimbangan agar tidak menular pada ayam - ayam yang lain. Di Gatot Farm ayam yang sakit karena kolera diobati dengan beberapa sulphonamide atau anti biotik namun yang paling efektif adalah sulphaquinoxalin dalam air minum dengan kadar 0,04 % selama dua sampai dengan tiga hari dan bila belum sembuh dapat diulang selama dua sampai tiga hari. Dapat juga sulphaquinoxalin dicampur dalam makanan dengan kadar paling tinggi 0,0125 % selama dua sampai dengan tiga hari. Sebab pemberian sulphaquinoxalin yang tinggi kadarnya akan menyebabkan produksi telur turun, bahkan bisa turun sampai tak bertelur (Nugroho, 1998). Selain itu dapat diberikan obat - obatan yaitu vita Tetra - Chlor, Koleridin, Therapy, Coxy, Trimezyn, Sulfamix, Meditril, Neo Meditril. Pemberian vita stres selama empat sampai dengan lima hari berturut - turut setelah pemberian obat selesai dapat membantu mempercepat proses penyembuhan penyakit. ✓

BAB IV

KESIMPULAN DAN SARAN

4.1. Kesimpulan

Berdasarkan masalah yang ada dan hasil pengamatan yang telah dilakukan tentang Penyakit Fowl Cholera, dapat diambil kesimpulan bahwa :

1. Penyakit Fowl Cholera dapat menyebabkan angka kematian yang cukup tinggi, gangguan pertumbuhan dan penurunan produksi telur, pemborosan ransum dan pengeluaran biaya untuk pengobatan.
2. Penularan penyakit Fowl Cholera berlangsung dengan cepat dan akan berjangkit apabila resistensi tubuh menurun karena beberapa faktor antara lain keadaan cuaca yang buruk, mutu ransum yang jelek atau kurang memenuhi kebutuhan tubuh ayam, tata laksana pemeliharaan yang kurang baik, adanya infeksi penyakit lain.
3. Pelaksanaan sanitasi dan program vaksinasi secara teratur serta tindakan pengobatan yang cepat dan tepat sebagai langkah untuk menekan angka kejadian.

4.2. S a r a n.

1. Pemeliharaan ayam sebaiknya menggunakan sistim “ *all in, all out* ” yaitu semua ayam serentak masuk kandang dan setelah masa bertelurnya selesai, ayam dikeluarkan sekaligus bersama-sama, sehingga kandang bekasnya dapat di bersihkan dan dapat di istirahatkan tidak dipakai selama empat sampai enam minggu, sebelum kelompok ayam - ayam baru dimasukkan.
2. Pengenalan penyakit dan penentuan diagnosa secara cepat dan tepat diperlukan untuk memilih obat yang sesuai dengan diagnosa penyakit.
3. Pengambilan kotoran sebaiknya dua bulan sekali dan lubang tempat kotoran tidak terlalu dalam kurang lebih 18 cm, untuk memudahkan sirkulasi udara didalam kandang dapat berjalan dengan baik sehingga bau amoniak tidak sampai mempengaruhi pernafasan ayam.
4. Setiap kandang disarankan memiliki peralatan sendiri untuk mencegah penularan penyakit secara mekanik, misalnya melalui manusia, alat - alat kandang dan alat vaksinasi.

DAFTAR PUSTAKA

- ✓ Anonimous, 1988. Lembar Informasi Pertanian no 15, Desember.
Pedoman Vaksinasi pada Ayam.
- Atmajaya J.M Dan E.Karwapi, 1977. Segi Teknik Pemeliharaan
Ternak Dalam Pendidikan Keterampilan Peternakan. 63 - 64.
- ✓ Bagoes, P, 1988. Efektivitas Bakterisida Lisol Dan Formalin
Terhadap *Pasteurella multocida* Penyebab Kolera Unggas.
Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Airlangga. 9, 40.
- Emile B.S.T, 1997. Penyakit - penyakit Kekurangan Gizi Pada
Unggas. Diktat Kuliah Pengantar Kesehatan Hewan. 60 - 61.
- ✓ George J.L, 1986. Infectious Tropical Disease of Domestic Animals.
Longman Scientific and Technical Publishid Association With
The International Development Research Centre, Canada. 722.
- ✓ Williamson. G - W.J.A, Payne, 1993. Pengantar Peternakan Di
Daerah Tropis, (UGM) Gajah Mada University Press. 767, 785
- ✓ Hofstad M.S, 1972. Disease of Poultry, Edisi Ke Delapan, Iowa
State University Press, Ames, Iowa, USA. 141.
- Hasan, 1997. Perunggasan Indonesia.
- Hidanah S, 1992. Diktat Kuliah Pangantar Ilmu Peternakan, Ilmu
Bangsa - bangsa Ternak. 1.
- ✓ Nugroho, E, 1998. Penyakit- Penyakit Ayam Di Indonesia.
PT.Gramedia, Jakarta. 81, 86, 88.
- ✓ Rasyaf, M, 1994. Beternak Ayam Petelur. Penebar Swadaya,
Jakarta. 38

- ✓ Ressang, 1984. Patologi Khusus Veteliner. Edisi ke dua. Team
 Leader IFAD Project : Bali Cattle Desease Investigation Unit,
 Denpasar, Bali. 601.
- Reksohadiprojo, S, 1984. Pengantar Ilmu Peternakan Tropik. 202 -
 218.
- Suharno, B, 1995. Agribisnis Ayam Ras. Penebar Swadaya. 1, 21.
- Sudaryani, T dan Santosa, H, 1995. Pembibitan Ayam Ras. Penebar
 Swadaya.

Gambar 1. Kondisi Ayam Yang Terserang Penyakit Fowl Cholera.

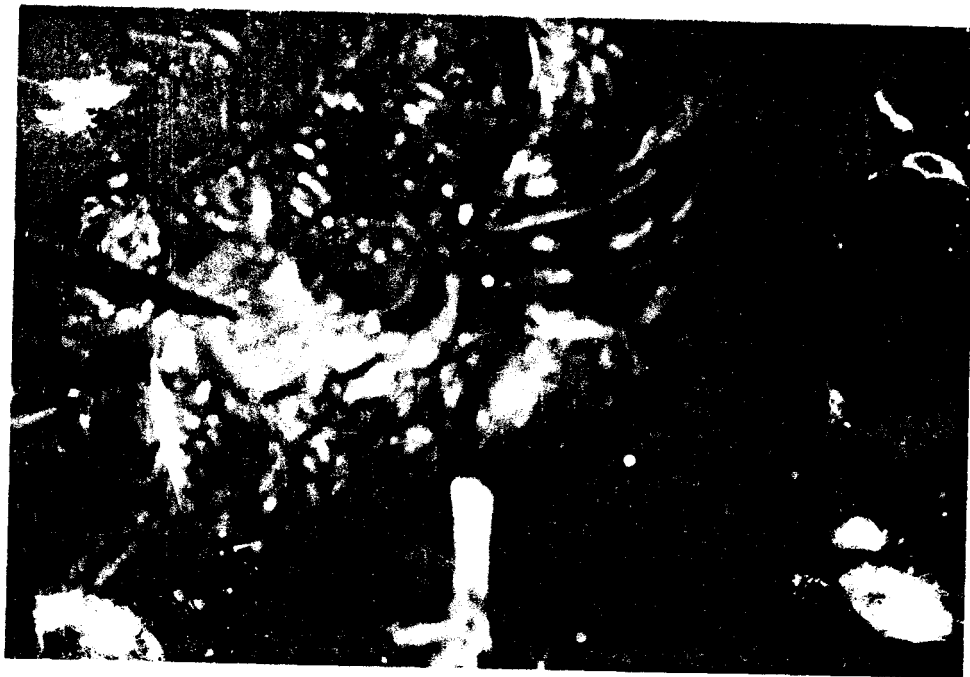


Keterangan :

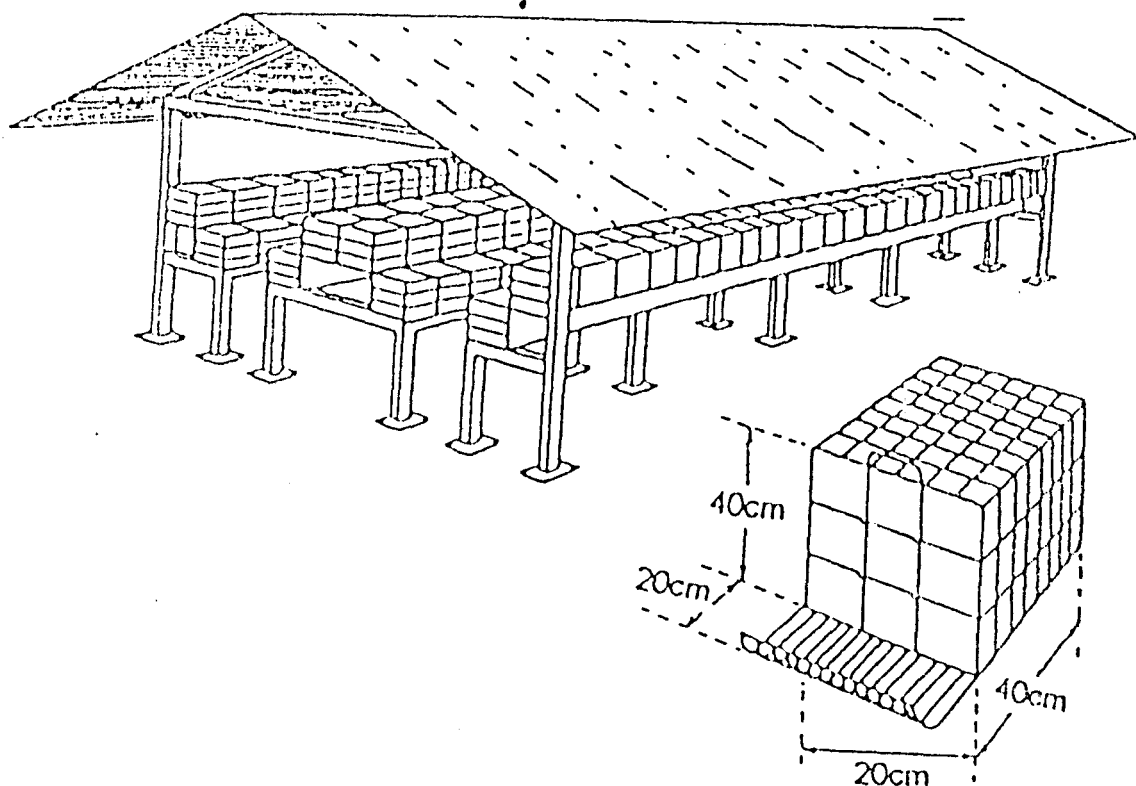
Pial membengkak akibat infeksi lokal dan ada ekskresi eksudat lendir dari mulut .



Gambar 2. Pemeriksaan Bedah Bangkai Pada Ayam Yang Diduga
Tersejang Penyakit Fowl Cholera

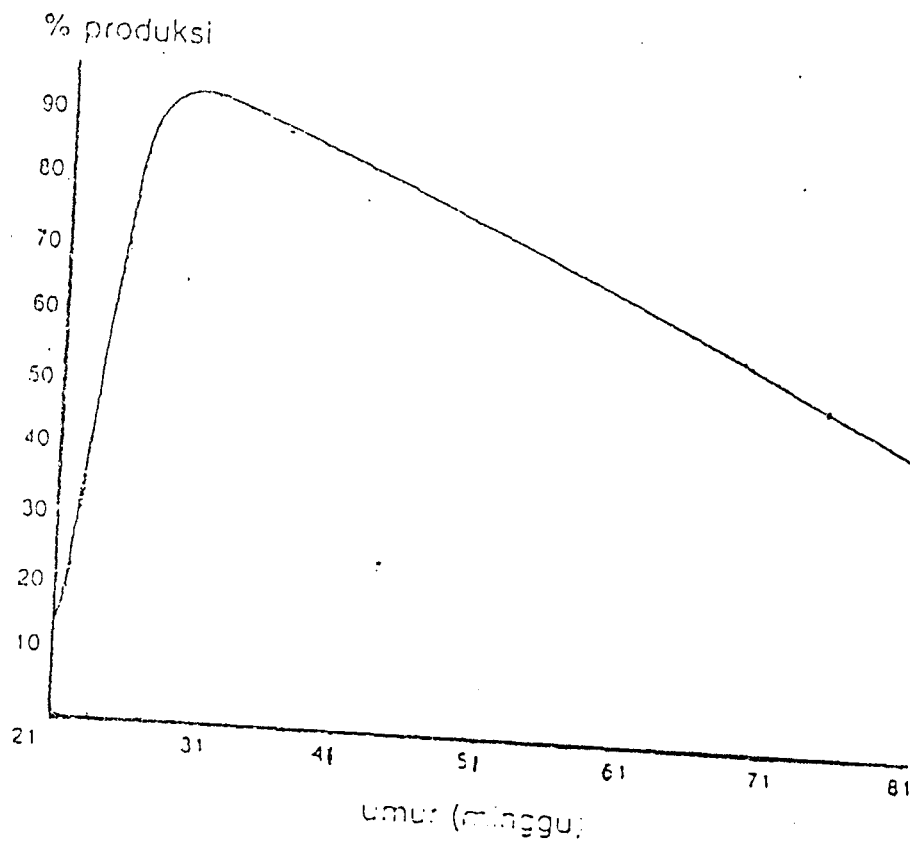


Gambar 3. Kandang Ayam Petelur Sistem Battery Fully Stepped.

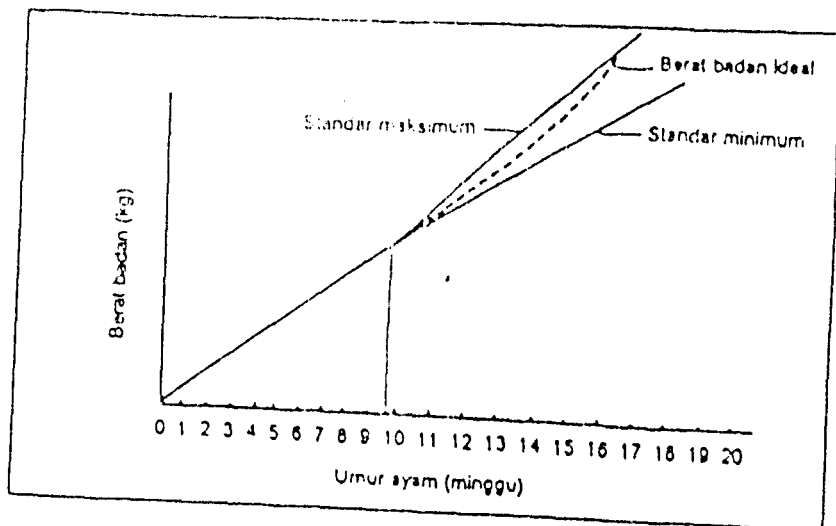


MILIK PERPUSTAKAAN
FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA - SURABAYA

Lampiran 1. Grafik Produksi Telur.



Lampiran 2. Grafik Berat Ideal Pada Ayam Petelur Type Ringan Dan Sedang.



Grafik berat badan yang diharapkan pada periode starter, grower, dan developer pada pembibit ayam petelur (tipe ringan, petelur putih) dan pembibit ayam dwiguna (tipe sedang, petelur coklat).

Digambar ulang dari buku Pembibitan Ayam Ras dikarang oleh
Ir. Titik Sudaryani dan Ir. Hari Santosa.

Lampiran 3. Kandungan Nilai Gizi Telur Dan daging Ayam.

Nilai Gizi Telur Dan Daging Ayam

Zat Gizi /100 g	Telur	Daging Ayam
Kalori (Kcal)	173	404
Protein(gr)	13	18,2
Lemak (gr)	13	25
Hidratarang (gr)	0,1	-
Cholesterol (mg)	550	60
Vitamin A (mcg)Aktif	660	243
Vitamin D (mcg)	1,3	-
Vitamin E (mg)	2,0	-
Vitamin C	-	-
Vitamin B (gr)	-	-
Vitamin B1 (gr)	0,40	0,8
Riboflavin (mg)	0,30	0,16
Asam Nicotenat (mg)	0,10	-
Cholin (mg)	504	-
Pyridoxin (mg)	0,25	-
Asamfolat (mg)	70	-
Inositol (mg)	33	-
Vitamin B 12	1,8	-
Biotin (mg)	22,8	-
Mineral :		
Kalsium (mg)	60	14
Phospor (mg)	240	200
Besi (mg)	2,2	1,5
Magnesium (mg)	12	-
Kalium (mg)	179	-
Natrium (mg)	177	-
Zinc (mg)	1,3	-

Diambil dari buku Petunjuk Tehnis Peningkatan Ayam petelur terbitan Direktorat Jendral Peternakan tahun 1985.

Lampiran 4. Obat - obatan untuk Penyakit Fowl Cholera.

1. Biocilin Kapsul

- Obat penyakit Kolera pada ayam (Fowl Cholera)

- Perkapsul mengandung :

 - 25 mg Ampicilin.

 - 25 mg Sulfaquinoxaline.

- Produksi Eka Farma Semarang.

2. Tetra Chlor

- Obat penyakit Fowl cholera, Coryza Pullorum dan CRD.

- Aturan pakai :

- Ayam dewasa (lebih dari delapan minggu), sehari dua kali satu kapsul Tetra Chlor.

- Anak ayam

 - Ayam umur sampai empat minggu, sehari satu kali satu kapsul Tetra Chlor.

 - Empat sampai delapan minggu, sehari dua kali satu kapsul Tetra Chlor.

- Komposisi :

Tiap kapsul mengandung :

Tetracycline HCL.....	50 mg
Erythromycin base.....	10 mg
Vitamin B1.....	1 mg
Vitamin B2.....	2 mg
Vitamin B6.....	1 mg
Vitamin B12.....	3 mg
Vitamin C.....	10 mg
Potassium Choleride.....	50 mg
Sodium Sulfate.....	25 mg

- Produksi Medion, Bandung - indonesia

3. Ampivet

- mengobati penyakit infeksi cholera, CRD dan Blue Comb

- Dosis / Pemakaian :

- Anak ayam : satu kali 0,5 kapsul per hari

Ayam dara : satu sampai dua kali satu kapsul per hari

Ayam dewasa : satu kali satu kapsul per hari

- Komposisi :

Ampicillin 30 mg per kapsul

- Produksi Eka Farma, Semarang - Indonesia

4. Trimezyn

- Mengobati penyakit coryza, Fowl cholera, CRD, Pullorum
- Aturan pakai :

Trimezyn - S : satu gram tiap satu sampai dua liter air
minum selama tiga sampai lima hari
berturut - turut.

Trimezyn - K : anak ayam : setengah kaplet per ekor per
hari.

ayam dewasa : satu kaplet per ekor per
hari pemberian obat selama tiga
sampai lima hari berturut - turut.

- Komposisi :

Trimezyn - K : Trimethoprim 6,4 mg

Sulfadiazine 32 mg

Trimezyn - S : Trimethoprim 32 gram

Sulfadiazine 160 gram

- Produksi Medion, Bandung - indonesia.

5. Koleridin

- Mengobati penyakit Fowl cholera

- Aturan pakai :
satu gram per liter air minum selama empat sampai lima hari berturut - turut.
- Komposisi :
Oxytetracycline HCL, Furaltadone, Amprolium, Vitamin A, Vitamin K.
- Produksi Medion, Bandung - Indonesia.

Lampiran 5 : Label Obat- obatan dan Vaksinasi

VAKSIPES INAKTIF

Vaksin Newcastle Disease Inaktif dalam adjuvant minyak

PENDAHULUAN

Vaksipes Inaktif adalah vaksin Newcastle Disease, dibuat dari virus ND yang mempunyai efek adjuvant berupa minyak mineral, keadaannya dalam minyak sebagai adjuvant, sehingga mempunyai daya yang tinggi untuk menimbulkan kekebalan pada ayam.

Vaksipes Inaktif bila disuntikkan tidak menimbulkan reaksi sampingan.

Vaksipes Inaktif akan memacu pembentukan kekebalan yang tinggi dan berlangsung lama terhadap ND.

Vaksipes Inaktif hanya mengandung virus ND sebagai antigen dan bebas dari pencemaran kuman ataupun virus yang lain.

Satu dosis Vaksipes Inaktif (0,5 ml) setara dengan 200 I.U. antigen ND inaktif dan berkekuatan minimal 40 PD_{50} atau setiap 1 ml Vaksipes Inaktif setara dengan 400 I.U. antigen ND inaktif dengan kekuatan 80 PD_{50} .

KEGUNAAN

Vaksipes Inaktif digunakan untuk menimbulkan kekebalan jangka panjang terhadap ND pada ayam dan unggas lainnya.

CARA PEMAKAIAN DAN DOSIS

Sebelum dipakai, kocok botol vaksin sampai vaksinnya homogen.

Suntik vaksin di bawah kulit pada pangkal leher atau ke dalam urat daging dada dari ayam atau unggas lainnya dengan menggunakan alat suntik steril.

Dosis : Ayam umur 4 - 21 hari 0.1 - 0.2 ml

Ayam umur diatas 21 hari 0.5 ml

PROGRAM VAKSINASI

Ayam pedaging / broiler

Umur Ayam	Jenis Vaksin	Cara Vaksinasi
4 - 7 hari	Vaksipes B ₁ 1 dosis dan Vaksipes Inaktif 0.1 - 0.2 ml	Teles mata/teles hidung dan suntik di bawah kulit pada pangkal leher.

Ayam Petelur (Layer) / Breeder

Umur Ayam	Jenis Vaksin	Cara Vaksinasi
4 hari	Vaksipes B ₁ 1 dosis dan Vaksipes Inaktif 0.1 - 0.2 ml.	Teles mata/teles hidung Suntik di bawah kulit.
7 - 8 minggu 18 - 20 minggu	Vaksipes LS 1 dosis Vaksipes Inaktif 0.5 ml	Teles mata/Suntikan/Spray. Suntik di bawah kulit/urat daging dada.

Catatan : Ditempat tempat dimana ND endemis vaksinasi harus disesuaikan menurut tempat masing-masing.

PERHATIAN

1. Vaksinasi hanya dilakukan pada ayam yang sehat.
2. Untuk vaksinasi sebaiknya jangan menggunakan alat suntik yang terbuat dari bahan karet.
3. Hindarkan vaksin dari suhu tinggi atau sinar matahari langsung.

CARA PENYIMPANAN

Simpan vaksin pada suhu +2°C sampai +8°C (lemari es). Jangan dibekukan.

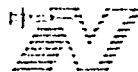
Pada suhu +2°C sampai +8°C potensi vaksin akan tetap stabil selama setahun.

KEMASAN

Botol berisi 250 ml dan 500 ml

OBAT HANYA UNTUK HEWAN

DEPTAN RI No. D 86071048 VTC.



PT. VAKSINDO
SATWA NUSANTARA
Cicadas, Gunung Putri, Bogor

ERIDOKSIN®

Antibiotika

Mengobati CRD, Coryza & Fowl Cholera

TIAP kg MENGANDUNG

Erythromycin	40 g
Doxycycline	20 g

FARMAKOLOGI

ERIDOKSIN® adalah kombinasi 2 antibiotika dan bekerja sebagai antibiotika spektrum luas. ERIDOKSIN® efektif terhadap penyakit yang disebabkan oleh Mycoplasma, bakteri Gram-negatif dan Gram-positif, Protozoa, Chlamydia.

INDIKASI

ERIDOKSIN® untuk pengobatan terhadap Chronic Respiratory Disease (CRD), Infectious coryza dan Fowl cholera.

DOSIS DAN CARA PEMAKAIAN

Larutkan 2 g ERIDOKSIN® dalam setiap liter air minum. Diberikan selama 3 - 5 hari berturut-turut.

PERHATIAN

Air minum diganti setiap hari dan larutan harus dibuat baru.

Pemotongan bisa dilakukan 1 - 2 hari setelah pemberian obat dihentikan.

KEMASAN

100 g, 1.000 g, 5 kg, 50 kg

DEPTAN RI No. D 98071030 PK 1

Berat bersih :

100 g	1 kg	5 kg	50 kg
-------	------	------	-------

SIMPAN DI TEMPAT SEJUK, KERING
DAN TERTUTUP RAPAT

OBAT HANYA UNTUK HEWAN

Harus dengan resep dokter hewan

Dibuat oleh : PT SANBE FARMA
Bandung - Indonesia

SO
BH 080-2

COLIBACT®

Kemoterapeutika

Mengatasi Colibacillosis, Coryza & Cholera

TIAP kg MENGANDUNG

Sulfadiazine	200 g
Trimethoprim	40 g

FARMAKOLOGI

COLIBACT® merupakan kombinasi Trimethoprim (TMP) dan Sulfadiazine yang menghasilkan efek potensiasi di antara keduanya, sehingga menghasilkan kemampuan antibakterial yang lebih kuat.

INDIKASI

Pengobatan penyakit yang disebabkan oleh *E. Coli* dan penyakit bakterial lainnya seperti pada:

Unggas:

Colibacillosis, Snot (Infectious coryza), Fowl cholera, Pullorum dan infeksi bakteri sekunder pada kasus CRD complex.

Babi:

Scours, Salmonellosis (Pig parathypoid), Pneumonia dan Navel ill pada babi muda.

DOSIS DAN CARA PEMAKAIAN

Unggas : 5 g COLIBACT® dilarutkan dalam 10 liter air minum.

Babi : 1 g COLIBACT®/7 kg berat badan.

Diberikan selama 3-5 hari berturut-turut.

PERHATIAN

Air minum diganti setiap hari dan larutan harus dibuat baru.

Pemotongan dapat dilaksanakan 3 hari setelah pemberian obat dihentikan.

KEMASAN

100 g, 1.000 g, 5 kg, 50 kg

DEPTAN RI No. D 9411278 PK 1

Berat bersih :

100 g	1 kg	5 kg	50 kg
-------	------	------	-------

SIMPAN DI TEMPAT SEJUK, KERING
DAN TERTUTUP RAPAT

OBAT HANYA UNTUK HEWAN

Harus dengan resep dokter hewan

Dibuat oleh : PT SANBE FARMA
Bandung - Indonesia

SO
BH 160-2

Medivac Gumboro B



Vaksin aktif berbentuk kering beku
untuk mencegah penyakit
Gumboro pada ayam

KOMPOSISI

Medivac Gumboro B mengandung virus Gumboro aktif strain D22 yang dapat membentuk kekebalan dalam tubuh ayam untuk mencegah terjadinya penyakit Gumboro. Virus vaksin dikembangkan dalam telur berembryo SPF (Specific Pathogenic Free) sehingga bebas dari pencemaran mikroorganisme patogen. Setiap dosis vaksin mengandung virus vaksin minimal 10^3 TCID₅₀.

INDIKASI

Medivac Gumboro B digunakan untuk mencegah penyakit Gumboro (IBD = Infectious Bursal Disease) pada ayam daging, ayam jantan, ayam telur dan ayam bibit yang berumur 10 hari atau lebih.

DOSIS DAN CARA PEMAKAIAN

Medivac Gumboro B diberikan dengan cara tetes mulut (cekok) atau air minum. Untuk memperoleh tingkat kekebalan yang optimum, sebaiknya diberikan melalui tetes mulut.

Melalui tetes mulut (cekok)

Larutkan vaksin **Medivac Gumboro B** dalam *Larutan Dapar* yang sesuai kemudian dikocok sampai rata. Usahakan jangan sampai berbuih. Teteskan larutan vaksin pada mulut satu tetes tiap ekor.

Melalui air minum

- Sebelum diberi air minum yang berisi vaksin, ayam dipuasakan minum selama 2-3 jam. Keadaan cuaca menentukan lamanya waktu puasa minum. Kalau hari panas ayam cukup dipuasakan minum selama 1 jam.
- Larutkan vaksin **Medivac Gumboro B** dalam air minum yang kira-kira habis diminum dalam waktu 2 jam.
- Siapkan air minum sesuai dengan jumlah ayam yang akan divaksin. Vial vaksin dibuka di bawah permukaan air, kemudian vial ditutup kembali dan dikocok sampai tercampur rata sebelum isi vial dicampurkan ke dalam air minum.
- Air minum yang digunakan harus bebas kaporit (chlorine), desinfektan lain atau zat logam. Jika air minum yang digunakan bukan aquadest, tambahkan *Medimilk* 20-30 gram tiap 10 liter air; 30 menit sebelum vaksin dilarutkan. *Medimilk* berguna untuk menjaga agar daya kerja vaksin tetap baik selama pemberian.
- Untuk memastikan bahwa semua ayam memperoleh dosis vaksin yang tepat, maka pemberian vaksin dilakukan dua tahap, yaitu setengah bagian diberikan terlebih dahulu dan 30 menit kemudian setengah bagian sisanya.
- Sediakan tempat minum dalam jumlah yang cukup agar seluruh ayam dapat minum bersama-sama sekaligus.
- Jangan memberikan air minum yang mengandung desinfektan 48 jam sebelum vaksinasi dan 24 jam sesudah vaksinasi dan jangan menggunakan tempat minum dari kaleng.
- Letakkan air minum yang berisi vaksin di tempat yang teduh, jangan terkena sinar matahari langsung.

Perkiraan kebutuhan air minum untuk vaksinasi tiap 1000 ekor ayam selama 2 jam

Ayam telur / Ayam bibit / Ayam kampung	10-14 hari 21-28 hari 77-84 hari	5 liter 10 liter 25 liter
Ayam jantan	10-14 hari	10 liter
Ayam daging	10-14 hari	20 liter

PROGRAM VAKSINASI AYAM TELUR / BIBIT / DAGING DAN JANTAN

Jenis Ayam	Umur (hari)	Vaksin Yang Dipakai	Cara Vaksinasi
Ayam telur	7*)	Medivac Gumboro A	Tetes mulut / Suntikan
	atau 10-14**)	Medivac Gumboro B atau Medivac Gumboro A Pilih vaksin yang sesuai dengan vaksin yang digunakan pada vaksinasi sebelumnya : Medivac Gumboro B atau Medivac Gumboro A	Air minum
Ayam bibit	21-28	Medivac Gumboro B atau Medivac Gumboro A	Air minum
	7*)	Medivac Gumboro A	Tetes mulut / Suntikan
	atau 10-14**)	Medivac Gumboro B atau Medivac Gumboro A Pilih vaksin yang sesuai dengan vaksin yang digunakan pada vaksinasi sebelumnya : Medivac Gumboro B atau Medivac Gumboro A	Air minum
	21-28	Medivac Gumboro B atau Medivac Gumboro A	Air minum
Ayam daging / Ayam jantan	77-84	Medivac Gumboro B atau Medivac Gumboro A	Air minum
	112-126	Medivac Gumboro Emulsion atau Medivac ND-IB-Gumboro Emulsion	Suntikan
	7*) atau 10-14**)	Medivac Gumboro A Medivac Gumboro B atau Medivac Gumboro A	Tetes mulut / Suntikan Air minum

Keterangan :

Vaksinasi pertama 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 atau Medivac Gumboro A. Pilih Medivac Gumboro A jika serangan oleh virus Gumboro yang sangat ganas.

Program vaksinasi ini hanya sebagai petunjuk umum dan bisa diubah sesuai kondisi setempat.

ANJURAN

- Jangan gunakan vaksin yang botolnya retak atau yang segelnya sudah rusak.
- Hanya ayam yang sehat yang boleh divaksin, karena ayam yang sakit tidak dapat membentuk kekebalan dengan baik.
- Selama vaksinasi, vaksin jangan terkena sinar matahari langsung.
- Cuci dan desinfeksi tangan dan peralatan setelah vaksinasi. Botol bekas vaksin, kemasan vaksin, sisa vaksin, alat suntik plastik bekas pakai dibakar, direbus atau direndam selama minimal 30 menit dalam larutan desinfektan sebelum dibuang.
- Vaksin harus segera digunakan setelah tutup segelnya dibuka dan harus terpakai habis dalam waktu 2 jam.

PERHATIAN

- Simpan vaksin pada suhu 2°C sampai 8°C
- Tanggal kedaluwarsa berlaku jika vaksin disimpan pada suhu yang dianjurkan.

KEMASAN : 100, 500, 1000 dosis

Obat hanya untuk hewan

Harus dengan resep Dokter Hewan

Reg. DEPTAN RI no. DPS 93067

Medivac ND La Sota

Vaksin aktif berbentuk kering beku untuk mencegah penyakit Newcastle Disease (ND) pada unggas

KOMPOSISI

Medivac ND La Sota mengandung virus Newcastle Disease (ND) strain La Sota. Virus vaksin dikembangkan dalam cairan allantois telur berembryo SPF (Specific Pathogenic Free) sehingga bebas dari pencemaran mikroorganisme patogen. Setiap dosis vaksin mengandung virus ND minimal 10^7 EID₅₀.

INDIKASI

Medivac ND La Sota digunakan pada vaksinasi pertama atau ulangan untuk immunisasi aktif atau pencegahan penyakit ND pada ayam telur, ayam bibit, ayam daging dan ayam jantan.

DOSIS DAN CARA PEMAKAIAN

Medivac ND La Sota dapat diberikan pada ayam melalui tetes mata / hidung, suntikan atau air minum.

Melalui tetes mata atau hidung

Larutkan vaksin **Medivac ND La Sota** dalam *Larutan Dapur* yang sesuai kemudian dikocok sampai rata. Usahakan jangan sampai berbuih. Teteskan larutan vaksin pada mata satu tetes tiap ekor, tunggu sampai vaksin betul-betul masuk ke dalam mata (ayam akan mengejapkan mata berkali-kali) baru dilepaskan. Jika menggunakan tetes hidung tutup satu lubang hidung yang lain pada saat meneteskan vaksin dan lepaskan setelah vaksin terhirup.

Melalui suntikan

- Setiap 1000 dosis vaksin **Medivac ND La Sota** dilarutkan dalam 500 ml Aqua Destilata steril. Tiap ekor ayam disuntik larutan vaksin 0,5 ml secara intramuskuler (tembus daging / otot) di dada / paha atau subkutan (bawah kulit) di leher bagian belakang sebelah bawah.
- Alat suntik yang akan dipakai harus disterilkan terlebih dahulu dengan cara direbus selama 30 menit dihitung saat air mulai mendidih. Lepaskan bagian-bagian alat suntik sebelum direbus. Alat suntik sekali pakai (disposable syringe) tidak perlu disterilkan terlebih dulu.

Melalui air minum

- Sebelum diberi air minum yang berisi vaksin, ayam dipuasakan minum selama 2-3 jam. Keadaan cuaca menentukan lamanya waktu puasa minum. Kalau hari panas ayam cukup dipuasakan minum selama 1 jam.
- Air minum yang digunakan harus bebas kaporit (chlorine), desinfektan atau zat logam. Jika air minum yang digunakan bukan aquadest, tambahkan *Medimilk* 20-30 gram tiap 10 liter air, 30 menit sebelum vaksin dilarutkan. *Medimilk* berguna untuk menjaga agar daya kerja vaksin tetap baik selama pemberian.
- Siapkan air minum sesuai dengan jumlah ayam yang akan divaksin. Vial vaksin dibuka di bawah permukaan air, kemudian vial ditutup kembali dan dikocok sampai tercampur rata sebelum isi vial dicampurkan ke dalam air minum.
- Larutkan vaksin **Medivac ND La Sota** dalam air minum yang kira-kira habis diminum dalam waktu 2 jam.
- Letakkan air minum yang berisi vaksin di tempat yang teduh
- Untuk memastikan bahwa semua ayam memperoleh dosis vaksin yang tepat, maka pemberian vaksin dilakukan dua tahap, yaitu setengah bagian diberikan terlebih dahulu dan 30 menit kemudian setengah bagian sisanya.
- Sedikan tempat minum dalam jumlah yang cukup agar seluruh ayam dapat minum bersama-sama sekaligus.

Perkiraan kebutuhan air minum untuk vaksinasi per 1000 ekor ayam selama 2 jam

Ayam telur / Ayam bibit / Ayam kampung	21 hari 56 hari 120 hari atau lebih	10 liter 20 liter 30 liter
Ayam daging Ayam jantan	21 hari 21 hari	30 liter 20 liter

PROGRAM VAKSINASI AYAM DAGING / JANTAN

4	Pilih salah satu : <i>Program A</i> Medivac ND Hitchner B1 atau <i>Program B</i> Medivac ND Hitchner B1 sekali-gus Medivac ND Emulsion	Tetes mata / hidung Tetes mata / hidung sekali-gus Suntikan di bawah kulit leher 0,2 ml
19-21	Pilih sesuai pilihan pada umur 4 hari : <i>Program A</i> Medivac ND La Sota atau <i>Program B</i> Vaksinasi ND tidak diulang.	Air minum / suntikan
36	Khusus untuk ayam jantan : Medivac ND La Sota	Air minum / suntikan

PROGRAM VAKSINASI AYAM TELUR / BIBIT

4	Pilih salah satu : <i>Program A</i> Medivac ND Hitchner B1 atau <i>Program B</i> Medivac ND Hitchner B1 sekali-gus Medivac ND Emulsion	Tetes mata / hidung Tetes mata / hidung sekali-gus Suntikan di bawah kulit leher 0,2 ml
21	Pilih sesuai pilihan pada umur 4 hari : <i>Program A</i> Medivac ND La Sota atau <i>Program B</i> Vaksinasi ND tidak perlu diulangi	Air minum / suntikan
56	Medivac ND La Sota	Air minum / suntikan
112	Pilih salah satu : <i>Program A</i> Medivac ND La Sota Vaksinasi ND selanjutnya diulangi setiap 2-3 bulan. atau <i>Program B</i> Medivac ND Emulsion Vaksinasi ND selanjutnya diulangi setiap 10/6/3 bulan atau <i>Program C</i> Medivac ND-EDS Emulsion Vaksinasi ND selanjutnya diulangi setiap 10/6/3 bulan	Air minum / suntikan Suntikan Suntikan

Program vaksinasi ini hanya sebagai petunjuk umum dan bisa diubah sesuai kondisi setempat.

ANJURAN

- Jangan gunakan vaksin yang botolnya retak atau yang segelnya sudah rusak.
- Hanya ayam yang sehat yang boleh divaksin, karena ayam yang sakit tidak dapat membentuk kekebalan dengan baik.
- Vaksin harus segera digunakan setelah tutup segelnya dibuka dan harus terakai habis dalam waktu 2 jam.
- Selama vaksinasi, vaksin jangan terkena sinar matahari langsung.
- Jangan memberikan air minum yang mengandung desinfektan 48 jam sebelum vaksinasi dan 24 jam sesudah vaksinasi.
- Cuci dan desinfeksi tangan dan peralatan setelah vaksinasi. Botol bekas vaksin, kemasan vaksin, sisa vaksin, alat suntik plastik bekas pakai dibakar, direbus atau direndam selama minimal 30 menit dalam larutan desinfektan sebelum dibuang.
- Pada ayam yang sakit koksidirosis atau CRD, antibodi yang dihasilkan rendah, karena itu perlu diikuti HI test 3 minggu setelah vaksinasi dan kalau perlu dilakukan vaksinasi ulang. Test dapat berupa HA-HI atau ELISA.

PROGRAM VAKSINASI AYAM PETELUR DI GATOT FARM.

1	BAYTBIL	31	BOYCOK	61	BAYCOK	91	
2		32		62	ILT	92	
3		33		63		93	
4	NDIB + KILL	34	OBAT CACING I	64		94	
5	VITAMIN	35	NDLS	65		95	
6		36	ANTIBIOTIK	66		96	
7		37		67		97	
8		38		68		98	
9	GUMBORO I	39		69		99	
10	VITAMIN	40		70	CORYZA I	100	
11		41	VITAMIN	71		101	
12		42	IB	72		102	
13		43		73		103	
14	BAYCOK	44		74		104	
15	BAYCOK	45		75		105	ND-IB
16	GUMBORO II	46		76		106	
17	VITAMIN	47		77	IB	107	
18		48		78		108	
19	NDLS	49		79		109	
20		50		80	OBAT CACING II	110	
21		51		81	ANTIBIOTIK	111	
22		52		82		112	
23		53	VITAMIN	83		113	
24	GUMBORO III	54		84		114	ND EDS IB
25	VITAMIN	55	NDLS	85	NDLS	115	VITAMIN
26		56		86		116	
27		57		87		117	
28		58		88		118	
29		59		89		119	
30	BAYCOK	60	BAYCOK	90		120	
						140	CORYZA II

SETIAP 2 BULAN OBAT CACING
 SETIAP 1 BULAN VAKSIN ND

PROGRAM KESEHATAN

- * AYAM PETELUR RAS (Coklat)
- * AYAM PETELUR ARAB (Silang)

FARM :
ALAMAT :

TGL. TETAS :
JUMLAH AYAM :
STRAIN :

TGL	UMUR	VAKSIN - OBAT	APLIKASI	KETERANGAN
	1 Hari	Gula + Vitralit	Minum	
	2 Hari	Vitralit	Minum	
	3 Hari	Vitralit	Minum	
	4 Hari	ND - IB	Tetes Mata	
	4 Hari	ND - Kill	Suntik bawah kulit	
	5 Hari	Enrosol	Minum	
	6 Hari	Enrosol	Minum	
	7 Hari	Enrosol	Minum	
	8 Hari	Enrosol	Minum	
	12 Hari	ND Lasota	Minum / Tetes Mata	
	14 Hari	Gumboro I	Minum / Cekok	
	21 Hari	Gumboro II	Minum / Cekok	
	30 Hari	ND - IB	Minum / Tetes Mata	
	40 Hari	ILT	Minum / Tetes Mata	
	50 Hari	ND Lasota	Minum	
	60 Hari	Coryza I	Suntik	
	75 Hari	ND Lasota	Minum	
	110 Hari	ND - IB	Minum	
	115 Hari	ND - EDS	Suntik	
	130 Hari	Coryza II	Suntik	
	135 Hari	ND - IB	Minum	

- Catatan :
- * Usahakan setiap sebelum vaksin maupun sesudah vaksin harus diberikan VITRALIT (Vitamin - elektrolit)
 - * Sesudah vaksin ND - IB umur 135 hari, diulang vaksin ND Lasota atau ND - IB setiap 1 1/2 bulan sekali.
 - * Setiap hari diperhatikan berak darah diumur rawan
 - * Obat cacing diberikan mulai umur 4 bulan dan diulang setiap 1 1/2 bulan.